KRIMINALISTIKOS TEORIJOS PLĖTRA
IR
TEISMO EKSPERTOLOGIJOS ATEITIS

DEVELOPMENTS OF THEORY OF CRIMINALISTICS
AND
FUTURE OF FORENSIC EXPERTOLOGY

Liber Amicorum

profesoriui
Egidijui Vidmantui Kurapkai

Kriminalistikos teorijos plėtra ir teismo ekspertologijos ateitis

Developments of criminalistics theory and future of forensic expertology

MRU

KRIMINALISTIKOS TEORIJOS PLĖTRA IR TEISMO EKSPERTOLOGIJOS ATEITIS

DEVELOPMENTS OF CRIMINALISTICS THEORY AND FUTURE OF FORENSIC EXPERTOLOGY

Kolektyvinė monografija

Liber Amicorum

Profesoriui

Vidmantui Egidijui Kurapkai

Vilnius, 2022

Leidinio bibliografinė informacija pateikiama Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos Nacionalinės bibliografijos duomenų banke (NBDB)

Moksliniai redaktoriai ir sudarytojai • Scientific Editors and compilers

Prof. dr. **Henryk Malewski** (Mykolas Romeris universitetas)
Prof. dr. **Snieguolė Matulienė** (Mykolas Romeris universitetas)
Doc. dr. **Gabrielė Juodkaitė-Granskienė** (Vilniaus Universitetas)

Leidinio mokslo taryba • The scientific council of the publication

prof. dr. **Rolf Ackermann** (Vokietija – Germany)
doc. dr. **Bakhtiyar Alijev** (Azerbaidžanas – Azerbaijan)
prof. dr. **Marek Fryštak** (Čekija – Check Republic)
prof. habil. dr. **Mieczysław Goc** (Lenkija – Poland)
doc. dr. **Andrej Gorbatkov** (Lietuva – Lithuania)
doc. dr. **Gabrielė Juodkaitė-Granskienė** (Lietuva – Lithuania)
dr. **Karolis Kurapka** (Lietuva – Lithuania)
prof. dr. **Vaclav Krajnik** (Slovakija – Slovac Republic)
prof. dr. **Henryk Malewski** (Lietuva – Lithuania)
prof. dr. **Snieguolė Matulienė** (Lietuva – Lithuania)
prof. dr. **Josef Metenko** (Slovakija – Slovakia)
dr. **Giedrius Mozūraitis** (Lietuva – Lithuania)
prof. habil. dr. **Ella Simakova-Yefremian** (Ukraina – Ukraine)
prof. habil. dr. **Valery Shepitko** (Ukraina – Ukraine)
prof. habil. dr. **Valeryi Tischenko** (Ukraina – Ukraine)
prof. habil. dr. **Tadeusz Tomaszewski** (Lenkija – Poland).

Rekomenduota naudoti studijų procese Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo akademijos Tarybos 2022 m. rugpjūčio 18 d. nutarimu Nr. 1VS-6.

© Lietuvos kriminalistų draugija, Mykolo Romerio universitetas, Vilnius, 2022

ISBN 978-609-96322-0-9
ISBN 978-609-488-040-7 (pdf leidinys)

TURINYS

Jubilatus. 13

Salvete (Sveikinimai) 16

I dalis / chapter 33
Kriminalistikos teorijos plėtra: problemos, tendencijos, perspektyvos
Developments of criminalistics theory: problems, tendencies, perspectives

Henryk Malewski 35

Bendroji kriminalistikos teorija: nuo Hanso Grosso iki Rafailo Belkino... Ir kas toliau?
General theory of criminalistics: from Hans Gross to Rafail Belkin... And what next?

Silke M. C. Brodbeck 63

Nuo Hans Gross iki lazerinio skenavimo – nusikaltimo vietos fiksavimo principai dabar ir tada
From Hans Gross to laser scanning – principles of crime scene documentation now and then

Ilona Tamelė. 75

Kriminalistikos strategijos vieta Lietuvos ir Vokietijos kriminalistikos mokslo sistemoje
The place of criminalistics strategy in the system of Lithuanian and German criminalistic science

Snieguolė Matulienė, Lina Novikovienė 90

Kriminalistinės nusikalstamų veikų charakteristikos ir kriminalistinės profilaktikos vieta šiuolaikinės kriminalistikos koncepcijoje
The place of criminalistic characteristics of criminal acts and criminalistic prevention in the modern criminalistic concept

Valery Shepitko, Mykhaylo Shepitko *117*

Kriminalistika ir teismo ekspertizė Ukrainoje: istorija ir šiuolaikinės tendencijos
Criminalistics and forensic sciences in Ukraine: history and current trends

Marek Fryšták, David Texl *133*

Kriminalistikos ir baudžiamosios teisės ryšys ir jos kaip ne baudžiamosios teisės mokslo reikšmė teisės fakultetuose (Čekijos Respublikos) baudžiamosios teisės mokymuose
The relationship between criminalistics and criminal law and its importance as a non-legal science of criminal law in the teaching of criminal law at faculties of law (in the Czech Republic)

Valerij Tiščenka *144*

Trumpos įžvalgos į technologinius ir euristinius nusikaltimų tyrimo aspektus
Brief introduction to technological and heuristic aspects of the investigation of crimes

Viktor Shevchuk. *152*

Inovatyvioji kriminalistikos esmė ir perspektyvios jos plėtros kryptys
Innovative essence of criminalistics and prospective directions of its development

Gediminas Bučiūnas *169*

Naujausių mokslo ir technologijų pasiekimų taikymas tiriant nusikalstamas veikas
Application of the latest scientific and technological achievement in the investigation of offences

Jozef Metenko, Miriam Metenkova *186*

Skaitmeninių pėdsakų teorija kriminalistikoje
Theory of digital traces in criminalistics

Jurgita Baltrūnienė *201*

Dirbtinis intelektas ir duomenų apsauga kriminalistikos plėtros kontekste
Artificial intelligence and data protection in the context of development of criminalstics

Teresa Gardocka, Dariusz Jagiełło *221*

Ekspertinė nusikaltimo požymių samprata, pasirinktų nusikaltimo aprašymų pavyzdžiu Lenkijos baudžiamajame kodekse
A forensic conception of crime's attributes on the example of chosen crime descriptions in the Polish penal code

Grażyna Kędzierska *234*

Žvalgybinės informacijos rinkimas teismo ekspertizėje
Intelligence gathering in forensic science

Jerzy Kasprzak *242*

Įvykio eigos rekonstrukcija remiantis šaunamojo ginklo naudojimo pėdsakais
The reconstruction of the course of the event on the basis of traces of use of a firearm

Vladimirs Terehovičs, Elita Nīmande *251*

Asmens apžiūros (tyrimo) ypatumai Latvijos baudžiamajame procese
Peculiarities of examination of a person in Latvian criminal procedure

Žaneta Navickienė, Vilius Velička *258*

Mokymas apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius – naujos kriminalistikos didaktikos ir metodikos sąsajos
Training on bias indicators – new links between forensic didactics and methodology

II dalis / chapter 277
Teismo ekspertologijos plėtra: problemos ir ateities iššūkiai
Developments of forensic expertology: problems and future challenges

Gabrielė Juodkaitė-Granskienė, Giedrius Mozūraitis *278*

Lyginamieji pavyzdžiai (lyginamoji medžiaga) ekspertiniam tyrimui
Comparative examples (comparative material) for forensic examination

Marek Leśniak. *290*

Teismo ekspertizės standartų klausimu
The issue of standards in forensic sciences

Tadeusz Tomaszewski, Piotr Girdwoyń *301*

Teismo ekspertizės įstatymo Lenkijoje keliai ir klystkeliai
Sense and nonsense about Polish expert witnesses law

Anna Koziczak *320*

Eksperto liudytojo išvada apie parašų sudarytų iš simbolių (inicialų, pavienių ženklų) autentiškumą
Expert witness opinion on the inauthenticity of the initial

Vaclav Krajnik. *330*

Mokslinių įrodymų gavimo ir naudojimo kritika
Criticism of the practice of obtaining and usage of expert evidence

Ireneusz Sołtyszewski, Denis Solodov *341*

Kriminalistinė biologija: istorija, dabartis ir ateitis
History, present and future of forensic biology

Bakhtiyar Abdurakhman Aliyev *356*

Teismo ekspertizė Azerbaidžane: raida ir dabartis
Forensic examination in Azerbaijan: history of creation, development, structure and current situation

Jolanta Grębowiec-Baffoni, Pietro Pavone. *365*

Techninių rašysenos tyrimo konsultantų veiklos ypatumai civiliniame ir baudžiamoje procese Italijoje
Aspects of the function of technical consultants in civil and criminal proceedings in Italy

Raimundas Jurka, Jolanta Zajančkauskienė. *383*

Ekspertinių tyrimų įtaka baudžiamojo proceso spartai: problemos ir galimi jų sprendimai
The impact of forensic examinations on the speed of criminal proceedings: problems and possible solutions

Eglė Bilevičiūtė *398*

Specialių žinių panaudojimo problematika viešajame administravime
Problems of application of special knowledge in the public administration

Edgaras Dereškevičius *421*

Specialių žinių panaudojimo finansinių nusikaltimų tyrime objektyvumo užtikrinimo prielaidos Lietuvoje, teisės į gynybą užtikrinimo aspektu
Prerequisites for ensuring the objectivity of the use of special knowledge in the investigation of financial crimes in Lithuania, from the aspect of ensuring the right to defence

Ella Simakova-Yefremian. *437*

Nacionalinis mokslinis centras „Prof. M. S. Bokariaus teismo ekspertizės mokslų institutas“ ir teismo ekspertinės veiklos reformavimo klausimai Ukrainoje
National scientific center «hon. prof. M. S. Bokarius forensic science institute» and reforming issues of forensic science activities in Ukraine

III dalis / chapter 461
Atskirų teismo ekspertinių tyrimų rūšių praktikos aktualijos
Modern trends of the practice of individual types of forensic examination

Renata Włodarczyk, Rafał Kotapka, Paweł Woliński, Katarzyna Baca 462

Nuo raketu, šaunamųjų ginklų ir su jais susijusių objektų paimti biologiniai pėdsakai DNR šaltinis asmens identifikacijai
Biological traces taken from the missile, firearms and items associated with them a source of DNA for personal identification

Pàvlos Kipouràs *508*

Ekspertinio rašysenos tyrimo išplėtimas
The need of expanding the forensic investigation beyond forensic handwriting examination

Annika Lall *518*

Pirštų ir pėdų odos papiliarinių linijų raštų charakteristikos daktiloskopijos tyrimo kontekste
Characteristics of papillary ridge patterns of skin on fingers and toes in the context of dactyloscopic examination

Jiří Straus *535*

Kriminalistikos biomechanikos genezė ir perspektyvos
Genesis and prospects of forensic biomechanics

Nurlybek Sakhipov, Erlan Myrzakhanov *549*

Odorologinė ekspertizė įrodinėjimo procese. Teorija, metodai ir praktika
Odorological examination in the crime investigation process. Theory, methods and practice

Vidas Leipus. *557*

Modernių tyrimo metodų panaudojimas eismo įvykių tyrimuose
Use of modern forensic research methods in traffic accident investigations

Birutė Kurapkienė, Ieva Mickuvienė, Karolis Kurapka, Austėja Mickutė, Augustė Mickutė *570*

Septyni prof. dr. Vidmanto Egidijaus Kurapkos dešimtmečiai iš šeimos perspektyvos
Seven decades of professor Vidmantas Egidijus Kurapka – family perspective

Prof. Vidmanto Egidijaus Kurapkos publikacijų sąrašas (1978–2022) *582*
List of publications of prof. Vidmantas Egidijus Kurapka

JUBILATUS
PROF. DR. VIDMANTAS EGIDIJUS KURAPKA

PROF. DR. VIDMANTAS EGIDIJUS KURAPKA

Trumpas CV

Gimė 1952–07–20 Balbieriškyje, 1975 m. baigė Vilniaus universiteto Teisės fakultetą.

1975–1979 metais dirbo Teisingumo ministerijos Teismo ekspertizės mokslinio tyrimo institute jaunesniuoju mokslo darbuotoju, 1979–1980 metais – šio instituto vyresnysis mokslo bendradarbis, 1980–1990 metais – Trasologinių ir balistinių ekspertizių laboratorijos vedėjas.

1988 m. balandžio 19 d. apgynė disertaciją tema „Trasologinis apsaugos įtaisų tyrimas“, teisės mokslų kandidatas (1993 m. nostrifikuotas socialinių mokslų teisės krypties daktaro laipsniu).

Nuo 1990 metų dėsto Mykolo Romerio universitete (1990–1997 Lietuvos policijos akademija, 1997–2000 Lietuvos teisės akademija, 2000–2004 Lietuvos teisės universitetas), 1990–1991 Baudžiamojo proceso ir kriminalistikos katedros, 1991–1994 Kriminalistikos katedros vedėjas, 1994–2010 prorektorius, šiuo metu – Teisės mokyklos profesorius. 1997 metais suteiktas pulkininko laipsnis, nuo 1991 metų - docentas, o 2001 metų – MRU profesorius, nuo 2020 metų – garbės profesorius.

Vidmantas Egidijus Kurapka

Nuo 1993 metų – Tarptautinės identifikacijos asociacijos (JAV) tikrasis narys. 1998–2004 metais Lietuvos teisininkų draugijos valdybos pirmininkas, 2004–2010 metais – vicepirmininkas, nuo 2016 metų – valdybos narys.

Nuo 1998 metų Lietuvos gyventojų patarėjų sąjungos prezidentas, 2004–2009 m. Lietuvos aukštųjų mokyklų bendrųjų vadovėlių leidybos komisijos prie Lietuvos mokslo tarybos pirmininkas.

Lietuvos kriminalistų draugijos, veikiančios nuo 2002 metų, vienas iš steigėjų, ilgametis Tarybos narys.

Nuo 2007 m. Lietuvos mokslo tarybos ekspertas, 2007–2012 Lietuvos mokslo premijų komisijos narys, nuo 2012 metų Lietuvos mokslo tarybos Užsienyje įgytų mokslo (meno) daktaro laipsnių vertinimo komisijos narys, Lietuvos mokslo tarybos MTEP paslaugų vertinimo komisijos narys, nuo 2018 komisijos pirmininkas, LMT ekspertas. Nuo 2019 ekspertas advokatų profesinėje bendrijoje *Constat*.

Mokslinės veiklos pagrindinės kryptys: naujausios nusikaltimų tyrimo technologijos, baudžiamasis procesas, vadyba, kriminalistika. Paskelbė daugiau kaip 180 mokslo darbų teisės temomis (iš jų daugiau kaip 60 anglų, vokiečių kalbomis). Aktyviai dalyvauja rengiant ir vykdant nacionalinius ir tarptautinius mokslinių tyrimų projektus, kaip pvz. 1997–2001 m. Valstybinio mokslo ir studijų fondo remiamos Mokslo programos „Nusikalstamumas ir kriminalinė justicija“ Tarybos pirmininkas, 2001–2004 m. – Mokslo programos „Nusikalstamumo Lietuvoje dinamika, prognozė, kontrolės kryptys ir šiuolaikinė kriminalistikos koncepcija“ Tarybos pirmininkas; 1998–2001 m. TEMPUS PHARE projekto „Valstybės pareigūnų rengimas teisinės sistemos reformai“ (JEP-IB-13053–98) kontraktorius ir koordinatorius; 2011–2012 vadovavo mokslininkų grupių projektui „Specialių žinių taikymo nusikaltimų tyrime mokslinė koncepcija ir realizavimo mechanizmas“; ir kt.

SALVETE (SVEIKINIMAI)

Instead of introductio (Vietoje įžangos)

Gyvenimas įprasminamas įgyvendintose svajonėse, kartu su bendraminčiais nueitu keliu.

Mums, kolegoms, profesorius Vidmantas Egidijus Kurapka, pirmiausia yra išmintingas, geranoriškas, nuoširdus, visada suprasti ir padėti gebantis žmogus. Tačiau šis kuklus žmogus, MRU Garbės profesoriaus – tai vienas iš mūsų aukštosios mokyklos kūrėjų, kurių dėka iš po nepriklausomybės atkūrimo pradėjusios veiklą siauros specializacijos Lietuvos policijos akademijos tapome didžiausiu ir vienu geriausių Lietuvoje ir regione socialinių mokslų universitetu, sėkmingai įsiliejusiu į tarptautinę akademinę bendruomenę.

Istoriją, taip pat ir universiteto istoriją, kuria žmonės – dėstytojai, administratoriai ir studentai. Profesorius Kurapka nepailsdamas kūrė ir kuria Lietuvos valstybės ir valstybinio Mykolo Romerio universiteto sėkmės istoriją.

Nuoširdžiai ačiū Jums, gerbiamas Profesoriau, kad su dideliu atsidavimu, tikėjimu ir kantrybe pradėjote kurti mūsų universiteto istoriją, paklojote ypač stiprius mokslinės ir inovacinės veiklos mūsų bendruomenėje pamatus itin sudėtingu Lietuvai ir universitetui laikotarpiu.

Jaunajai akademinės bendruomenės kartai Lietuvos Nepriklausomybės atkūrimo byla jau tampa „sena“ istorija. To laiko dramatizmas itin išryškėja dabar, Ukrainos tautos mūšių už savo ateitį laisvoje, demokratinėje ir suverenioje valstybėje kontekste.

Istoriniais 1990-aisias Lietuvos žmonės neturėjo valstybės atkūrimo vadovėlių, o ir mokytis demokratijos ir teisinės valstybės pagrindų nebuvo kada. Reikėjo **čia ir dabar** ginti savo laisvę ir nedelsiant grįsti naujus teisinės demokratinės valstybės pagrindus, numetus sovietinės ideologijos dogmas.

Profesoriui Vidmantui Egidijui Kurapkai, žinomam kriminalistui, tuomet teko imtis labai praktiško darbo – kurti Lietuvos policijos akademiją ir rengti naujus teisės aktų projektus Lietuvai. Reikėjo imtis intelektualinės lyderystės ir pradėti Lietuvos Respublikos teisinės sistemos reformą, kuri vyko aštrios polemikos su „senojo mąstymo“ apologetais aplinkoje.

Sovietizuotoje visuomenėje, kurioje vyravo teisinis nihilizmas ir menkas supratimas apie žmogaus ir piliečio teises, itin svarbi buvo pažangiai mąstančių mokslininkų principinė nuostata siekti teisingumo, puoselėti pagarbą žmogui, savitarpio supratimą ir santarvę.

Būtent tokia dvasia prof. Vidmantas Egidijus Kurapka daugiau kaip tris

dešimtmečius ugdė studentus, plėtojo kriminalistikos mokslą, publikavo mokslo darbus, telkė dėstytojų komandas reikšmingiems projektams, ilgą laiką vadovavo Mykolo Romerio universiteto mokslinės ir inovacinės veiklos plėtotei.

Savo ir visos Mykolo Romerio universiteto bendruomenės vardu sveikinu Jus garbingo jubiliejaus proga. Nuoširdžiai linkiu Jums visokeriopos sėkmės, sveikatos, ilgų ir kūrybingų gyvenimo metų. Telydi Jus artimųjų šiluma, jausmų harmonija ir bendraminčių palaikymas.

Prof. dr. Inga Žalėnienė,
Mykolo Romerio universiteto rektorė

Gerbiamas Profesoriau,

„Didžiausia dovana, kurią galime duoti žmonijai – mūsų paliktas pėdsakas, kuris kviečia žmones mąstyti, tyrinėti ir siekti taikos" (Mehmet Murat Ildan)

Kiekvienas žmogus kasdien palieka pėdsaką – savo veiklos, bendravimo, poveikio. Kai kurių pėdsakai neryškūs, neišsiskiriantys, greit nusitrinantys. Jūsų pėdsakas – itin ryškus ir iškalbus. Esate liudininkas teisininkų kalvės evoliucijos Mykolo Romerio universitete, ne tik stebėjęs, bet ir kūręs, skatinęs, plėtojęs teisininkų rengimo programas, partnerystes, teisės mokslą ir tradicijas.

Retas teisininkas ryžtasi imtis administracinio vairo, bet Jūsų iniciatyvumo, vizijos dėka Universitete ir Teisės mokykloje gimė pirmosios projektinės veiklos, užmegztos ir plėtotos tarptautinės partnerystės, kurtos šalies vizijos kriminalistikos srityje.

Ne viena teisininkų karta yra Jums dėkinga už kriminalistikos vadovėlius, kurie buvo pirmieji atkurtoje nepriklausomoje Lietuvoje, tai ir: *Kriminalistikos technikos pagrindai* (1998), *Teismo medicina* (2000), *Kriminalistika: teorija ir technika* (2012), *Kriminalistika: taktika ir metodika* (2013), *Kriminalistikos vadovėlis. Bendroji teorija* (2016). Daugiau kaip 180 Jūsų mokslo darbų, tarp jų ir mokslo studijos – *Baudžiamasis procesas: nuo teorijos iki įrodinėjimo (prof. dr. Eugenijaus Palskio atminimui)* (2011), *Specialių žinių taikymo tiriant nusikaltimus mokslinė koncepcija ir jos įgyvendinimo mechanizmas* (2012) nuolat turtina Lietuvos teisės mokslą, o gausios tarptautinės publikacijos didina teisės mokslo tarptautiškumą.

Kriminalistikos moksle Jūsų ryškus pėdsakas padėjo pagrindus ne tik mokslo plėtotei universitete, bet turėjo poveikį ir visos šalies mastu, ypač laiką pralenkusi *„Europos kriminalistikos bendros erdvės 2020 vizijos įgyvendinimo*

Lietuvoje mokslinė koncepcija“ (2016).

Kolegos Teisės fakultete (šiuo metu Teisės mokykloje) apibūdina Jus kaip tikrąjį profesorių, mokytoją – geranorišką ir visuomet nukreipiantį jaunus žmones reikiama linkme. Galite didžiuotis išugdytu gausiu doktorantų būriu, kurie ir toliau įprasmina Jūsų mokslo indėlį, plečia Jūsų pėdsako ribas. Esate mylimas ir vertinamas studentų, o Jūsų patirtinio mokymo veiklos nuo pat teisės studijų vykdymo pradžios Universitete šiandien mus inspiruoja tikėti praktikos ir teorijos samplaikos galia ir kryptingai siekti jos vienovės.

Šiandieną nuoširdžiai džiaugiamės ir didžiuojamės, galėdami kartu su Jumis kurti, ugdyti jaunąją teisininkų kartą, semtis Jūsų išminties, mokytis iš Jūsų patirties.

Teisės mokyklos kolektyvo vardu sveikiname su gražia sukaktimi linkėdami dar ne kartą nustebti ir atrasti, nepamiršti smalsumo ir pirmų kartų džiugesio.

Prof. dr. Lyra Jakulevičienė,
Mykolo Romerio Universiteto Teisės mokyklos dekanė

Gerbiamas profesoriau Vidmantai Egidijau,

Užsidegimas tuo, ką darote, suteikia pagrindą svajonėms, darbams bei duoda pavyzdį kitiems Jūsų plėtojamos srities – kriminalistikos – ekspertams. Savo moksline ir praktine veikla nutiesėte tiltus tarp akademinio pasaulio ir teisinės praktikos įgyvendinimo, o Jūsų įtaigios mintys, pasiekimai įkvepia ir studentus, ir kolegas.

Advokatų profesinės bendrijos „Constat“ vardu, sveikiname Jus su prasmingu jubiliejumi, tuo pačiu – su visu įdėtu darbu, dideliu pasiryžimu ir profesionalumu bei teisingo pavyzdžio formavimu.

Dėkojame Jums už žinias ir patarimus, kuriais dalinatės su mūsų kolektyvu, bei vertybes, kurias puoselėjate. Džiaugiamės, kad esate mūsų kontoros dalis ir linkime visokeriopos sėkmės bei neblėstančio entuziazmo.

Donatas Petrauskas,
Vadovaujantis partneris
Advokatų profesinė bendrija „Constat“

Gerbiamas prof. dr. Vidmantai Egidijau Kurapka,

Lietuvos teismo ekspertizės centro teismo ekspertų bendruomenės vardu, nuoširdžiausia sveikinu Jus su 70-uoju jubiliejumi!

Prasmingą jūsų gyvenimo kelią puošia įspūdinga mokslinė, praktinė bei akademinė veikla. Mes labai vertiname Jūsų penkiolikos metų buvimą teismo ekspertų bendruomenės nariu Lietuvos teismo ekspertizės centre ir ryškų indėlį į teismo ekspertizės mokslą bei jo pritaikymą ekspertinėje praktikoje. Taip pat dėkojame Jums už asmeninį pavyzdį ugdant jaunąją kriminalistų kartą.

Tegul svarbūs Jūsų ateities sumanymai būna sėkmingi, o pradėti darbai suteikia prasmės ir pilnatvės jausmą. Linkime Jums kuo geriausios sveikatos, stiprybės ir neblėstančios energijos.

Dr. Giedrius Mozūraitis,
Lietuvos teismo ekspertizės centro direktorius

Profesorius Egidijus Kurapka mano gyvenime atsirado tada, kad Valstybinė teismo medicinos tarnyba buvo reorganizuota į Lietuvos teisės universiteto (vėliau – Mykolo Romerio universiteto) Teismo medicinos institutą. Jis buvo Instituto tarybos pirmininkas, tačiau žymiai labiau nei pareigos žavėjo jo energija, paprastumas, betarpiškumas. skatinimas vykdyti mokslinę veiklą ir siekis Lietuvoje turėti stiprų universitetinį teismo medicinos institutą – tokį, kokie egzistuoja daugelyje Vakarų Europos valstybių. Tai vienas iš nedaugelio žmonių, kurio dėka atradau savyje jėgų parengti ir apginti daktaro disertaciją. Nuoširdžiai linkiu gerb. Egidijui išlikti tokiu, koks jis buvo ir yra, naujų idėjų, sveikatos ir asmeninės laimės.

Dr. Romas Raudys,
Valstybinės teismo medicinos tarnybos direktorius

Gerbiamas Profesoriau,

Lietuvos kriminalistų draugijos vardu nuoširdžiai sveikiname Jus su gražia asmenine sukaktimi. Žavimės prasmingais ir efektyviais Jūsų darbais, palikusiais ryškų pėdsaką Lietuvos kriminalistikos moksle. Dėkojame Jums už asmeninį pavyzdį kaip dėstytojo, mokslininko, kolegos. Jūsų idėjos, darbai ir sumanymai yra itin svarbūs ne tik kriminalistų bendruomenei, bet ir teisininkų luomui.

Gerbiamas Profesoriau, Jūsų aktyvi veikla ir ilgamečių darbų rezultatas Lietuvoje ir Europoje yra vis labiau vertinami kaip mokslinis palikimas ateities kartoms. Už visa tai esame nuoširdžiai Jums dėkingi.

Tad nuoširdžiai linkime ir toliau įgyvendinti dar daug kūrybiškų projektų, lai Jus lydi visokeriopa gerovė, lai niekad nestygsta veržlumo, tegul ateinantis laikas bus dosnus sumanymų, kupinas iššūkių ir prasmingų siekių.

Lietuvos kriminalistų draugijos vardu,
Prof. dr. Snieguolė Matulienė,
Mykolo Romerio Universiteto,
Viešojo saugumo akademijos dekanė

Szanowny Pan Prof. dr. hab. Vidmantas Egidijus Kurapka,

Zarząd Główny, Rada Naukowa oraz członkowie Polskiego Towarzystwa Kryminalistycznego mają zaszczyt złożyć Panu Profesorowi gratulacje z okazji jubileuszu pracy naukowej i dydaktycznej. Wkład, jaki wniósł Pan Profesor w rozwój kryminalistyki i nauk sądowych jest ogromny. Dzięki Pana olbrzymiej wiedzy i szczególnym umiejętnościom zawodowym wykształcił Pan Profesor olbrzymie rzesze młodzieży akademickiej, zaszczepiając w niej szacunek do rzetelnej pracy i konieczność ciągłego podnoszenia swoich kwalifikacji.

Jako ceniony i wielokrotnie nagradzany za swoje wieloletnie dokonania naukowe i dydaktyczne, stał się Pan Profesor źródłem inspiracji i przykładem dla wszystkich tych, którym bliska jest kryminalistyka.

Na podkreślenie zasługuje zaangażowanie Pana Profesora w rozwijaniu współpracy merytorycznej pomiędzy litewskim środowiskiem kryminalistyków a Polskim Towarzystwem Kryminalistycznym. Aktywność Pana Profesora, uczestnictwo we wspólnych konferencjach i innych przedsięwzięciach naukowych oraz działalność na rzecz europejskiej integracji stowarzyszeń kryminalistycznych budzi najwyższy szacunek.

Życzymy Panu Profesorowi dalszych, pełnych sukcesów lat aktywności w świecie nauki oraz zdrowia i wszelkiej pomyślności w życiu osobistym.

Dr. hab. prof. UR Mieczysław Goc,
Prezes Zarządu Głównego PTK

Prof. dr. hab. Tadeusz Tomaszewski,
Przewodniczący Rady Naukowej PTK

Sehr geehrter Kollege Prof. Dr. Kurapka,

Es ist mir eine große Ehre, Ihnen anläßlich ihres 70. Geburtstages sehr herzlich gratulieren zu können. Ich wünsche Ihnen beste Gesundheit , Glück, Zufriedenheit und Harmonie im Kreise Ihrer Familie und Mitstreiter sowie einen optimistischen Blick auf das, was Sie sich in ihrem Leben noch vorgenommen haben.

Vor allem ist zu hoffen, dass Sie noch viele Jahre die Kriminalistik als eine bedeutungsvolle Wissenschaft zur Straftatenaufklärung durch Ihre Ideen, ihr praktisches Handeln und die Übertragung ihres Wissens in der universitären Lehre an die nachkommenden Generationen weiter tragen können.

Auch wenn unsere persönlichen Begegnungen nicht so häufig waren, hat mich bei jedem Treffen beeindruckt, mit welcher Ruhe, Sachlichkeit und großem Fachwissen Sie an die Lösung von Problemen herangegangen sind. Sie, lieber Professor Kurapka, sind einer der wenigen Wissenschaftler, der die aus der historischen Entwicklung bekannten Verfahren und Methoden der Kriminalistik ausgewertet und Impulsve für ihre Weiterentwicklung gegeben hat, und das nicht nur für Litauen. Auch in Deutschland sind Ihre wissenschaftlichen Arbeiten zur Fortentwicklung der Kriminalistik bekannt. Es gibt nur wenig führende Kriminalwissenschaftler aus den ehemaligen osteuropäischen Staaten aber auch den westlichen Staaten, die theoretische und strukturelle Fragen grundsätzliche untersucht haben.

Sie haben sich dem Gedanken der Schaffung eines einheitlichen europäischen Raumes der Kriminalistik verschrieben. Zusammen mit vielen international anerkannten Fachleuten, bemühen Sie sich eine europäische Plattform der Kriminalistik zu errichten. Auch wenn die Resonanz aus den westlichen Euro-Ländern sehr unterschiedlich ist, werden eines Tages die politischen Vorbehalte verschwinden. Die Kriminalistik wird sich über die gegenwärtig

bestehenden staatlichen europäischen Institutionen hinaus als Instrument einer wissenschaftlich und theoretisch fundierten sowie praktisch anwendbaren Methodik der Straftatenuntersuchung länderübergreifend formieren.

Die gegenwärtige Entwicklung ähnelt dem Kampf um das Weltklima. International und länderübergreifende Verbrechensphänomene im Zeitalter der Digitalisierung können ausschließlich mit einer die Ländergrenzen überschreitenden wirksamen Verbrechensmethodik bekämpft werden. Auf einem Symposium Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung in der Europäischen Union forderte aus aktuellem Anlass der Generalsekretär von Interpol, Prof. Dr. Jürgen Stock, "Die Strafverfolgungsorganisationen müssen ihre Wissenslücken schließen und neue Zusammenareibeitsformen auf gemeinsamen Arbeitsplattformen finden. Erforderlich ist die Einrichtung internationaler Ermittlungskommissionen mit weltweitem Fokus". Im Angesicht der Herausbildung vieler neuer Kriminalitätsphänome, dem vernetzten Charakter von international organisiertem Terror und Verbrechen und der Kurzlebigkeit neuer raffinierter Verbrechensmethoden im digitalen Fokus, ist die Forderung nach neuen Instrumenten oder Werkzeugen zur frühzeitigen Bekämpfung des internationalen Verbrechens dringend geboten.

Dafür haben Sie, lieber Jubilar, sich jahrzehnte, insbesondere im europäischen Raum engagiert mit eingesetzt.

Es freut und ehrt mich außerordentlich, dass Sie in einem Seminar der Mykolas-Romeris-Universität, im Rahmen des Programms „Recht und Kriminalistik", sich tiefgreifend mit der Geschichte der Kriminalistik, im besonderen auch in Deutschland, auseinandersetzen.

Leider ist gegenwärtig in der Bundesrepublik Deutschland keine Universität oder polizeiliche Hochschule zu finden, die sich derart tiefgreifend mit den historischen Wurzeln sowie aktuellen theoretischen Fragen der Kriminalistik befasst. Allein die Summe von Fallbeschreibungen können nur ein Teil wissenschaftlicher Erkenntnis sein und keine zusammenführenden Prämissen ersetzen.

Zukunft lässt sich nur aus zielfördernder Bewertung der Vergangenheit gestalten.

Mit der geschichtlichen Analyse der Lehren von Jagemann, Zimmermann, Reiss, aber auch Hans Gross, schaffen Sie Ansichten, Einsichten und Verständnis für kriminalistische Aufgaben der Neuzeit.

Der Schwerpunkt meiner kriminalistischen Tätigkeit lag auf der kriminalistischen Taktik und Methodik in ihrer Einheit mit der Kriminaltechnik. Deshalb freut es mich, dass Sie ihre Aufmerksamkeit auch auf Erich Annuschat

und Hans Schneikert richten. Annuschat´s Werk bildet auch heute noch eine eine gute Grundlage für die Vermittlung von Grundsätzen des kriminalistischen Denkens sowie der kriminalistischen Versions -und Hypothesenbildung.

Ihre engagierte Beschäftigung mit der modernen Kriminalistik, dem aktuellen kriminalistischen System der Wissenschaft und der praktischen Kriminalitätsbekämpfung in Deutschland wird letzlich dazu beitragen, gegenseitiges Verständnis und internationale Kooperation zu förden.

Auch dazu haben Sie beispielsweise mit Ihrem Werk „Kriminalistika – Taktika ir Methodika", in Zusammenarbeit mit führenden Kriminalwissenschaftlichern, einen Beitrag geleistet, geschichtliche Erkenntnisse und Erfahrungen mit neuzeitlichen Anforderungen zu verknüpfen. In ihrem über vierzigjährigen Engagement in der Lehre und Forschung zur Kriminalistik haben Sie einen bedeutungsvollen Beitrag zur Bildung und Erziehung junger wissenschaftlicher Mitarbeiter geleistet. Nicht zuletzt soll das Erwähnung finden, da Sie, lieber Kollege Kurapka, in vielseitigen Führungsfunktionen als Lehrstuhlleiter Kriminalistik, Prorektor für Wissenschaft der Polizeiakademie, Prorektor der Mykolas-Romeris-Universität und in anderen Funktionen viel für die Ausbildugng rechtsstaatlich geprägter Kriminalisten getan haben.

Und nicht nur nebenbei haben Sie viel Kraft in die Tätigkeit der Gesellschaft der Kriminalisten Litauens eingebracht, auf deren Grundlage unsere Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Kriminalistik beruht und gefördert wurde. Auch Ihnen und den vielen engagierten Kollegen der Litauischen Gesellschaft der Kriminalisten ist es zu danken, dass die großen Internationalen Kongresse zur Kriminalistik und Forensischen Expertisenerstattung – Wissenschaft, Studien und Praxis, stattfinden konnten. Vor allem sind es die fachkompetenten Inhalte und Themen der Konferenzen sowie die Kontinuität und systematische Vorbereitung, die mich stets beeindruckt haben.

Lieber Vidmantas Egidijus Kurapka, wir „die Alten" orientieren uns oft am Rückblick in die Vergangenheit unseres Lebens. Das ist wichtig und richtig. Genau so wichtig ist, den Blick weiterhin auf das Zukünftige und Wichtige im Leben zu behalten. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen beste Gesundheit, Energie, Kraft und Zuversicht für die Verwirklichung all der schönen Dinge, die das Leben, auch nach der „Siebzig", noch bereit hält.

In alter freundschaftlicher Verbundenheit,

Prof. Dr. sc. jur. Rolf Ackermann,
Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Kriminalistik e.V.
Ehrenmitgliedes der Gesellschaft der Kriminalisten Litauens

Dear Vidmantas,

there are many people we come across in our academic journeys that leave unforgettable moments in our lives, and you are one of them. It is a profound honour to be among your colleagues and friends to pay a tribute to your achievement in scientific work and your activities as an academic teacher.

For many years you have been a mentor to countless law students, supporting their development and encouraging them to get better and better. You not only have held numerous high-ranking positions, but also have written books and articles, and developed new teaching programmes. For so many you are a role model and an inspiration.

We all admire your incredibly high work ethics and ambition, which both have lead you to such a great success in scientific world. Your reputation is highly recognized not only in Lithuania but also abroad. The Mykolas Romeris University must be very proud of you. I personally appreciate your contribution into scientific international cooperation especially with Wroclaw University. It is an honour to have been able to establish contacts and cooperation with such a prestigious university.

Thank you so much for your support, comments, interaction and feedback. Special friends like you are extremely rare to find, but I am glad I found you. May you continue to do things that inspire others every day and have more time with your family and friends. Best wishes for you.

Prof. dr hab. dr h.c. mult. Marek Bojarski,
Rector Emeritus Universitatis Wratislaviensis

Dear Professor Egidijus Kurapka,

In connection with the Jubilee of scientific work of Professor Egidijus Kurapka at the Mykolas Romeris University in Vilnius and the publication of the honorable Jubilee Book on this occasion, I would like to extend my sincere congratulations to the Professor and wishes for all the best. Professor Egidijus Kurapka is a great scientist and a good person with whom I have the honor of working in the field of forensics for many years.

I would like to emphasize that the forensic issues raised by the Professor are important both in the context of the development of science and education of the society, also through the popularization of knowledge in the field of forensic science. I would like to add that thanks to the scientific work of the

Professor, both students and employees of the University of Wrocław have the opportunity to expand their knowledge in the field of forensics as an exciting field of science.

On the occasion of the wonderful Jubilee of the Professor, I would like to express my gratitude and sincere appreciation for the significant contribution to the development of the forensics science.

Once again, I would like to extend my heartfelt wishes to the Professor Egidijus Kurapka on the occasion of such a wonderful Jubilee of scientific work.

Sincerely yours,
Rafał Cieśla, PhD, MSc,
University of Wrocław, Poland
Faculty of Law, Administration and Economics
Department of Forensic Sciences

Gerbiamas Profesoriau Vidmantai Egidijau Kurapka,
arba tiesiog, Mielas Egidijau,

Nuoširdžiai sveikinu Jus (Tave) su nepaprastai gražiu ir prasmingu jubiliejumi. Šiandieną yra maloni proga pažymėti Tavo ilgametę profesinę, akademinę bei visuomeninę veiklą bei nuopelnus, palikusius ryškų pėdsaką teisės mokslo ir praktikos srityse. Jeigu profesorius Samuelis Kuklianskis būtų šiandieną su mumis, jis tikrai iš visos širdies prisidėtų prie sveikinimų ir palinkėjimų.

Garbingo jubiliejaus proga linkiu Tau sveikatos ir kuo daugiau džiugių akimirkų kasdienybėje. Mūsų maloni pažintis tęsiasi jau labai daug metų, dar nuo studijų laikų. Manau, niekada vienas kito nenuvylėme, galime pasitikėti ir iki šiol.

Telydi Tave visokeriopa sėkmė!
Nuoširdžiai ir pagarbiai
Faina Kukliansky

Pripomenutie významného
životného jubilea profesor Vidmantas Egidijus Kurapka

V tomto roku sa dožíva významného životného jubilea profesor Vidmantas Egidijus Kurapka. Je mi veľkou cťou, že môžem pri tejto príležitosti vyzdvihnúť prínos jubilanta pre kriminalistiku a forenznú vedu. Prof. Kurapka je významný predstaviteľ kriminalistiky a forenzných vied nielen v Litve, ale svojim vedeckým a publikačným presahom je známy aj v okolitých štátoch Európy.

V roku 1975 Vidmantas Egidijus Kurapka ukončil Právnickú fakultu Vilniuskej univerzity (s vyznamenaním), pracoval na ústave Kriminalistiky na Ministerstve spravodlivosti Litvy ako odborný asistent a od roku 1967 študoval na postgraduálnej úrovni (PhD. 1988). Vidmantas Egidijus Kurapka vyučuje ako lektor od roku 1991, bol vedúcim Katedry trestného konania a kriminalistiky na Policajnej akadémii v Litve (1980–1990). V rokoch 1991 až 1997 bol vedúcim Katedry kriminalistiky a neskôr profesorom kriminalistiky, prorektorom pre vedu Policajnej akadémie Právnickej akadémie, lektorom kriminalistiky na Právnickom inštitúte Vytauto Didžiojo universitetas, prorektorom Univerzity Mykolasa Romerisa (od roku 1994). Pod jeho vedením úspešne dokončilo niekoľko desiatok doktorandov svoje štúdium.

S prof. Kurapkom ma spája nielen vedecký rozvoj, ale aj desiatka rokov poznania priateľského človeka. Veľmi radi sa stretávame na vedeckých konferenciách, osobne diskutujeme aktuálne problémy forenzných vied a prof. Kurapka vždy úprimne a nezištne prispeje do vedeckých akcií, ktoré sa snažíme na SLovensku rozvíjať. Jeho postrehy a rady si osobne veľmi vážim. Prof. Kurapka bezpochyby patrí medzi významné osobnosti kriminalistiky a forenzných vied. Do ďalšej činorodej práce pre rozvoj tohto odboru mu prajem ešte mnoho rokov dobrého zdravia, úspechov a spokojnosti z vykonanej práce.

Vedúci,
Prof. JUDr. Jozef Meteňko, PhD.,
Katedry kriminalistiky a forenzných vied
Akadémie Policajného zboru v Bratislave

Brangus kolega Egidijau,

Malonu sveikinti tiek daug Lietuvos kriminalistikos mokslui nusipelniusį mokslininką su garbingu jubiliejumi. O tai reiškia taip pat ir su pakankamai ilgo kūrybinio kelio iššūkiais ir svariais rezultatais. Tačiau malonu Tave prisiminti ir kaip žingeidų, darbštų bei draugišką Vilniaus universiteto Teisės fakulteto bendramokslį, dar ankstyvajame septintajame dešimtmetyje. Kuomet yra tekę dalytis ne tik kasdieniu studentišku duonos kąsniu, bet ir išgirsti, įsiklausyti gal net svarbią akimirką – patarti. Žiūrint retrospektyviai, ypač vertinu Tavo asmens šiltumą, jautrią sielą ir šaltą bei skvarbų protą. Džiugu, kad ir praėjus dešimtmečiams, smagu bendrauti ir kartu džiaugtis gyvenimo pasiekimais, girdėti bendramintį ir turėti artimą bičiulį. Sveikatos ir sėkmės kūrybiniame kelyje.

Bronislovas Sandaras,
Advokatas, studijų draugas

Mielas Egidijau,

Šiame gyvenime visi mes esame pasyvūs ar aktyvūs kūrėjai. Tu priklausai aktyviųjų kūrėjų plejadai. Aktyvus kriminalistinių ir mokslinių laukų kūrėjas esi nuo Vilniaus universiteto Teisės fakulteto baigimo laikų. Tavo nueitą profesinį ir kūrybinį kelią gyvai mačiau Lietuvos Teismo ekspertizės institute ir Mykolo Romerio universitete. Šiame universitete, mielas drauge, Tu pasiekei profesinį žvaigždžių dangų – vadovavai Universiteto mokslui, rengei doktorantus, užauginai sūnų Karolį, dabar jau einantį Tavo pramintais mokslo takais.

Garbingo Jubiliejaus proga linkiu Tau sveikatos ir sėkmės, nuotaikos puikiausios toliau einant Tavo pramintais profesiniais ir kūrybiniais takais.

Prof. dr. Algimantas Urmonas

Profesorius Vidmantas Egidijus Kurapka yra vienas iš Lietuvos kriminalistikos namo stulpų, ant kurių buvo pastatytas kriminalistikos mokslas nepriklausomoje Lietuvoje. Šią prasme svarbu pažymėti, kad jis iki šiol neleidžia šiam namui sugriūti suprasdamas, kad jo pamatas yra aukštojoje mokykloje ir tuose studentuose, kuriuose jis įžėbią meilę kriminalistikai ir išskirtinai meilę kriminalistikos technikai ir teoriai. Perfrazuojant profesoriaus Egidijaus Kurapkos su bendraautoriais parašyto vadovėlio „Kriminalistikos technikos pagrindai" pirmo skyriaus pirmą pastraipą galima teigti, kad „Kur ir kada atsirado Egidijaus Kurapkos meilę kriminalistikai, vienareikšmiškai atsakyti sunku. Daugelio knygų apie kriminalistikos ir teismo medicinos istoriją autorius, žymus publicistas Jurgenas Torvaldas teigia, kad meilė kriminalistikai susiformavo per kelius ir klystkelius pirmoje pusėje 1988 metu, nors pirmieji jo tikrosios meilės tyrinėjimai galimai atlikti daug anksčiau.". Sudėtingus ir painius kriminalistikos teorijos, identifikacijos ar balistikos klausimus Jis sugeba paaiškinti įtraukiančiai, įdomiai ir aiškiai, ne prasčiau nei J. Torvaldas. Pastarasis net atsilieka nuo profesoriaus, kadangi kriminalistikos pažanga ir galimybes gerokai pasistūmėjo į priekį ir ne be profesoriaus E.Kurapkos pastangų. Už tai Jis yra mylimas ir gerbiamas kolegų ir studentų.

Profesoriui Egidijui Kurapkai stebuklingai sėkmingai pasiduoda tiek mokslinė tiek administracinė veikla. Jis sugebėjo pritraukti iš teisėsaugos ir ekspertinių institucijų daug jaunų ir gabių žmonių padarydamas iš jų kriminalistikos fanus. Svarbiausiai, kad šiame procese jis naudoja pagrindinį savo slaptą ginklą – euristinį kriminalistinį mąstymą. Jo netikėtas ir džiaugsmingas – „O-o!..", po kurio pateikiamas genialus disertacijos pavadinimas arba administracinis sprendimas, dažniausiai tampa vienintelis ir geriausias pasiūlymas ar sprendimo variantas.

Būtent tokiais prisiminimais apie gerbiamą kolegą, viršininką, bendradarbi ir kas svarbiausiai bendramintį, noriu pasveikinti profesorių Vidmantą Egidijų Kurapką su gražiu jubiliejumi.

dr. Ryšardas Burda,
advokatas

Gerbiamas Egidijau,
darbštus Vadove, atsakingas Profesoriau, mylintis šeimos Tėve,

Man didžiulė garbė ir atsakomybė žinoti, jausti ir puoselėti tą begalinį pasitikėjimą, kurį man suteikėte ištisus kelerius metus iki disertacinio darbo kūrimo, jį ginantis bei sėkmingai taikant praktinėje advokato veikloje.

Iki šiol, siekiant mokslinį žodį ir svarbią žinią – kriminalistikos žinios Lietuvoje visoms profesijoms atvira ir reikšminga dovana, skleisti teisininkų bendruomenėje. Būtina tik norėti ir galėti ja pasinaudoti įstatymu leistinomis priemonėmis bei būdais. Nuoširdžiai dėkoju už galimybę įsilieti į Kriminalistikos mokslo nacionalinę bei tarptautinę bendruomenę, kur įmanoma dalintis patirtimi, plėsti turimas žinias, skleisti jas jauniesiems kolegoms mokslininkams ir teisininkams, išgirsti naujienas bei aktualiausias įžvalgas iš Kriminalistikos korifėjų Lietuvoje bei užsienyje. Su didele pagarba ir dėkingumu džiaugiuosi, kad Lietuvos valstybė turi žymų, profesionalų, išmintingą Pasaulinės Kriminalistikos šeimos narį, šimtais mokslinių leidinių, straipsnių, paskaitų prisidėjusį ne tik mokslinėje Lietuvos veikloje, bet ir Kriminalistikos mokslo pasiekimų įgyvendinimo procesui praktikoje. Taip pat aiškiai nusipelniusį šio mokslo sklaidai Europos Sąjungoje bei visame pasaulyje.

Dauguma Lietuvos studentų studijuodami Mykolo Romerio universitete, taip pat ir turėdami galimybę gilintis į pagrindinę Kriminalistikos literatūrą kituose šalies universitetuose, džiaugiasi sulaukę Jūsų paskaitų ir seminarų. Nes jų metu, nepaliaujamai ir aiškiai girdisi profesionalaus mokslininko išmintis, teikiamos reikalingiausios Kriminalistinės žinios, ramybė ir net tikslingas bei atsakingas humoro jausmas, dedantys pagrindą kiekvieno teisininko ateities kelyje.

Todėl, kas benutiktų neramiame nūdienos pasaulyje, joks karas ar kitokia neganda nepakeis šios tiesos – Jūs esate amžiams įsirašęs į Lietuvos ir Pasaulio Kriminalistikos istoriją. Tikiuosi ilgų ir įdomių tolimesnio bendravimo ir bendradarbiavimo metų mielas Vadove, su garbingu jubiliejumi!

Pagarbiai, vienas iš daugelio Jūsų studentų,

dr. Edgaras Dereškevičius,
advokatas

Dear Doctor of Law, Professor Vidmantas Egidijus Kurapka!

We are very happy to have a chance to congratulate you on your anniversary of 70.

We are certain that outstanding results of your work are based on dedication as well tedious and hardworking approach that are inherent to you.

Please know that we are very proud of our Lithuanian and Ukrainian friendship and collaboration on criminalistics and forensic sciences researches and wish you all the best with all of your life ahead.

Sincerely,
Prof. hab. dr. Valery Shepitko,
President of the International Non-Governmental Organization
Criminalists Congress

Kriminalistikos keliai ir klystkeliai Lietuvoje, Europoje ir ...

Qui scribit, bis legit

Gerbiamas Egidijau,

Kriminalistikos plėtra Lietuvoje, kaip ir visoje Europoje bei pasaulyje, turėjo pakilimų ir nuosmukių, tam tikrais etapais jos keliai buvo vingiuoti, nes šio mokslo vieta visuomenės ir žmogaus gyvenime priklausė nuo įvairiausių ir ne tik žmogaus saugumo užtikrinimą atitinkančių poreikių ir lūkesčių, bet ir subjektyvių, veiksnių.

Penki iš septynių Tavo gyvenimo etapų buvo tiesiogiai susieti su kriminalistika, pradžioje studijuojant teisę *Alma Mater Vilnensis*, vėliau – dirbant ekspertu ir laboratorijos vedėju Lietuvos teismo ekspertizės mokslinio tyrimo institute (dabar: Lietuvos teismo ekspertizės centras) ir pagaliau – 30 metų dėstant kriminalistikos ciklo disciplinas toje pačioje aukštojoje mokykloje, kuri savo egzistavimą pradėjo kaip Lietuvos policijos akademija, vėliau tapo Lietuvos teisės akademija, po tam tikro laiko įgavo Lietuvos teisės universiteto statusą ir pagaliau įsitvirtino kaip Mykolo Romerio universitetas. Per tuos metus didaktiką ir mokslinė veiklą Tau reikėjo derinti su katedros vedėjo, o vėliau ir mokslo reikalų prorektoriaus pareigomis. Ar keliolika metų praleistų aukštosios mokyklos prorektoriaus pareigose buvo prasmingi, reikšmingi ir efektyvūs? Be abejo, taip. Profesoriaus Vidmanto Egidijaus Kurapkos indėlis į naujojo

tipo aukštosios mokyklos kūrimą, naujų studijų programų rengimą, mokslo ir taikomosios teisėsaugos institucijų veiklos harmonizavimą, naujų bendradarbiavimo krypčių su užsienio partneriais užmezgimą, yra neginčijamas. Be abejo, sprendžiant svarbesnius ir bendresnius uždavinius dėl Lietuvos akademinės kriminalistikos stiprinimo, tarptautinio kriminalistinio bendradarbiavimo harmonizavimo Profesorius negalėjo pilnai išnaudoti savo idėjų bei įžvalgų ir kuriuos sėkmingai realizuoja dabar.

Noriu palinkėti, kad ateinantys bent keli Profesoriaus gyvenimo etapai būtų skirti ne tik darniai Šeimai, bet ir kriminalistikos mokslui, nes turime dar daug darbų, tame tarpe ir ne tik realizuojant asmeninius tikslus, bet ir svarbius Lietuvai ir Europai mokslinius projektus.

Prof. dr. Henryk Malewski,
Mykolo Romerio Universiteto,
Viešojo saugumo akademija

Gerbiamas Profesoriau,

Asmeninis jubiliejus yra neatsiejamas nuo nuveiktų darbų, asmeninių pasiekimų, įgytos kompetencijos ir kvalifikacijos vertinimų, kurie neabejotinai atspindi Jus kaip asmenį, nuveikusį daug Lietuvos kriminalistikos mokslo, studijų labui. Su Jumis asocijuojamas didelis Mykolo Romerio universiteto veiklos laikotarpis, kuris užaugino daug mokslininkų ir praktikų, be abejo ir Jūsų minties skleidėjų. Nuo Jūsų veiklos yra neatsiejama ir Lietuvos kriminalistikos mokyklos minties sklaida tarptautiniu lygmeniu. Linkiu Jums įkvėpimo naujiems siekiams ir iššūkiams priimti bei jėgų jiems realizuoti.

Doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė,
Lietuvos Aukščiausiojo Teismo teisėja

I dalis

KRIMINALISTIKOS TEORIJOS PLĖTRA: PROBLEMOS, TENDENCIJOS, PERSPEKTYVOS

Chapter I

DEVELOPMENTS OF CRIMINALISTICS THEORY: PROBLEMS, TENDENCIES, PERSPECTIVES

BENDROJI KRIMINALISTIKOS TEORIJA: NUO HANSO GROSSO IKI RAFAILO BELKINO... IR KAS TOLIAU?

Prof., dr. **Henryk Malewski**,
Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo akademija,
Statutinio ugdymo institutas,
Ateities g. 20, 08303 Vilnius, Lietuva,
<henryk.malewski@gmail.com>

Anotacija

Straipsnyje per mokslotyros prizmę analizuojami bendros kriminalistikos teorijos formavimosi ir plėtros procesai, akcentuojant Rytų Europos kriminalistikos mokyklos mokslininkų ir ypač prof. Rafailo Belkino indėlį. Kartu primenama, kad XIX–XX amžių sandūroje teorinius kriminalistikos pamatus padėjo taip vadinami kriminalistikos pradininkai su Hansu Grossu priešakyje. Pabrėžiama, kad nors pastaraisiais metais padidėjo susidomėjimas kriminalistikos formavimosi ir įsitvirtinimo procesais XIX–XX a. sandūroje, bet nepakankamai analizuojamos ir vertinamos yra Hanso Grosso teorinės nuostatos ir įžvalgos. Nors H. Grosso vadovas (*Handbuch für Untersuchungsrichterals System der Kriminalistik*) buvo orientuotas į anų laikų aiškinančius ir tiriančius nusikaltimus praktikus, bet jis pats rašė, kad jame turime ir teorinę dalį. Ar mes pakankamai įsigilinome į H. Grosso idėjas ir sugebame jas įvertinti bei kūrybiškai pritaikyti šiuolaikiniame pasaulyje?

Bendroji kriminalistikos teorija, kaip savarankiška struktūrizuota kriminalistikos mokslo dalis, susiformavo Rytų Europos kriminalistikos mokykloje ir tik joje turi pilnavertį savarankiško struktūrinio elemento statusą. Bet ar XXI a. bendroji kriminalistikos teorija išlieka darnia, pagrįsta harmonija pamatine kriminalistikos mokslo dalimi, kuri nusako ne tik šio mokslo paradigmas, pasiektą lygį, bet ir plėtros vektorius? Ar nebandoma (kaip ir bendrai į kriminalistiką) įtraukti į bendrąją kriminalistikos teoriją „svetimų“ jai elementų ir to pačiu iš esmės keisti jos mokslines paradigmas ir prigimtį? Galima drąsiai teigti, kad be šiuolaikinio bendros kriminalistikos teorijos struktūrosir tūrinio permąstymo, įvertinimo ir verifikavimo mums žinoma keturnarė tradicinė kriminalistikos sistema (ypač bandant į kriminalistikos sistemą įjungti bent kokią žinių sritį, kurios metodai gali būti panaudoti nusikaltimų aiškinimui ir tyrimui) taps amorfiniu žinių junginiu be aiškių ribų ir vienijančios jas metodologijos. Turime tam tikrų takoskyros problemų su baudžiamojo proceso ir kriminologijos mokslais, kas taip pat reikalauja šių klausimų teorinio

įvertinimo. Vėl į diskusijų lauką grįžtą kriminalistikos prigimties ir jos sistemos klausimai. Vienu iš kertinių teorijos klausimų yra kriminalistikos sąsajos ir įtampos laukai su teismo ekspertologija ir jos teorija. Ši problema dar reikalauja rimtų tyrimų ir apmąstymų, ypač turint omenyje, kad teismo ekspertologija negavo visuotino pripažinimo. Nesusilaukė deramo dėmesio taip vadinama pagalbinių kriminalistinių disciplinų koncepcija ir jos sąsajos su kriminalistikos mokslu. Opia problema lieka skirtingų kriminalistikos mokyklų suartėjimo ir jų paradigmų harmonizavimo klausimai. Kai kurdarį kriminalistiką žiūrima ne kaip į savarankišką mokslą, o kaip į pagalbinį žinių kompleksą, kuris vystosi priklausomai nuo nusikalstamumo, jo pasireiškimo (dinamikos, struktūros, tendencijų) bei valstybės ir visuomenės reakcijos į jį.

O gal šiuolaikiniai kovos su nusikalstamumu poreikiai formuoja jau visiškai naujus uždavinius šiam mokslui? Pastaruųjų metų kriminalistikos vadovėliai ir kitos publikacijos rodo, kad bendroji kriminalistikos teorija arba bent jos esminiai elementai randa savo vietą ne tik Rytų ir Vidurio Europos kriminalistikos mokyklos modeliuose, bet ir susilaukia vis didesnio susidomėjimo kitose mokyklose. Mūsų manymu, jau pradeda formuotis tarp Rytų Europos ir germanų kriminalistikos mokyklų nauja (*Intermarium*) mokykla, kuri gali suteikti harmoningą impulsą kriminalistikos ir jos teorijos plėtrai, tame tarpe ir suartinant skirtingų kriminalistikos mokyklų paradigmas. Čia mes matome vietą ir rimtas perspektyvas Lietuvos kriminalistikai, kuri išsaugojant geriausius Rytų Europos kriminalistikos mokyklos elementus, implementuojant kitų mokyklų pažangią patirtį gali tapti (ir tam tikra prasme jau yra) vienu iš realių *Intermarium* (Tarpjūrio) kriminalistikos mokyklos formavimosi proceso iniciatorių.

Mūsų manymu šias problemas išspręsti gali tik nauja universali struktūrizuota bendros kriminalistikos teorijos plėtros tolimesnė koncepcija, kurioje būtų ne tik susistemintos ir verifikuotos esamos atskiros kriminalistinės teorijos, besiformuojančios koncepcijos, bet ir numatytos (prognozuojamos) tolimesnių tyrimų kryptys ir įžvalgos. Būtina išeiti už vienos kriminalistikos mokyklos (Rytų Europos) ribų ir siekti žinių konsolidacijos pasauliniame lygyje. Ši koncepcija, pagal analogiją, galėtų būti panaši į periodine cheminių elementų lentele, išlaikant savyje pagrindines prof. Hanso Grosso filosofines bei taikomąsias nusikaltimų tyrimo idėjas bei rekomendacijas ir prof. Rafailo Belkino koncepcijos teorines ir metodologines nuostatas, praturtinant jas šiuolaikinėmis žiniomis ir įžvalgomis. Tam yra būtinos ne kelių mokslininkų pastangos, bet platus koordinuotas tarptautinis bendradarbiavimas skirtingose formatuose, tame tarpe ir rengiant tarptautinius mokslinius projektus, bendrus vadovėlius ir monografijas. Vienu iš tokių jau veikiančių formatų yra Lietuvos

kriminalistų draugijos inicijuoti tarptautiniai moksliniai kongresai „Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“, kurie tapo puikia platforma mokslinių idėjų ir įžvalgų pagarsinimui ir diskusijai apie jas. Kitu formatu turėtų būti Europos nacionalinių kriminalistinių draugijų federacija, apie kurios steigimą kalbama jau 2017 m. Palangos memorandume ir kurio realizavimo pirmuoju žingsniu buvo 2021 m. pasirašytas šio memorandumo signatarų KHARKIV FOUNDATION ACT OF EUROPEAN FEDERATION OF NATIONAL ASSOCIATIONS OF CRIMINALISTS. Įmanoma ir tikslinga galvoti apie tarptautines kriminalistikos studijas, kurių absolventai taptų įvairių kriminalistikos mokyklų suartinimo ambasadoriais ir prisidėtų prie bendros Europos kriminalistinės erdvės kūrimo.

Raktiniai žodžiai: mokslo teorija, kriminalistikos bendroji teorija, kriminalistikos metodologija, kriminalistikos studijos, kriminalistikos objektai ir dalykas, Rytų Europos kriminalistikos mokykla, *Intermarium* kriminalistikos mokykla, Hans Gross, Rafail Belkin, kriminalistikos teorijos plėtros tendencijos Lietuvoje.

Įvadas

Hominis est propria veri inquisitio atque investigatio
(*Marcus Tullius Cicero)*

Kiekviena žinių sistema pretenduojanti į mokslo statusą pagal mokslotyros (*Science of science*)[1] nuostatas privalo turėti savo tyrimo objektą, dalyką, metodų sistemą bei teoriją, kuri aiškina tam tikrą mūsų gyvenimo sritį. Mokslotyra – tai mokslo šaka, tirianti bendruosius mokslo ir specialiuosius (įvairių mokslo šakų) funkcionavimo bei raidos dėsningumus. Jais remiantis,

[1] Albinas Plėšnys, „*Mokslótyra* – disciplina, nagrinėjanti mokslo, kaip žinių sistemos, plėtros ir funkcionavimo ypatumus, mokslo organizavimą ir valdymą, mokslo kolektyvų ir institucijų veiklą, jų sąveiką su kitais socialiniais institutais. Šiuolaikinė mokslotyra persipynusi su mokslo filosofija, mokslo istorija, sociologija, psichologija, politine filosofija. Mokslotyra analizuoja mokslinės veiklos įvairius aspektus – komunikacinius ir informacinius mokslo procesus, mokslinio tyrimo institucijų veiklą, mokslinių kolektyvų valdymą, mokslo darbuotojų rengimą ir jų veiklos vertinimą. Skiriama analitinė ir normatyvinė mokslotyra. Analitinė mokslotyra siekia atskleisti mokslo, kaip socialinio instituto, raidos dėsningumus, jo sąveiką su kitais socialiniais institutais, taiko istorijos, sociologijos, ekonomikos ir kitus metodus. Mokslinio kūrybingumo analizė remiasi psichologiniais ir socialiniais duomenimis. Tiriant komunikacinius ir informacinius mokslo procesus plačiai taikomi matematinės statistikos ir tikimybių teorijos, taip pat sprendimų ir lošimų teorijų metodai. Normatyvinio tyrimo tikslas – valstybinės mokslo politikos teorinių principų formavimas, mokslinės veiklos efektyvumo didinimas, mokslo valdymo tyrimas ir kita“: *Visuotinė Lietuvių Enciklopedija*. XV, 349.

siekiama patobulinti mokslo tiriamąją veiklą visose jo šakose[2]. Kaip teigiama Visuotinėje Lietuvių Enciklopedijoje „Mokslas (lot. *scientia* – žinojimas, mokėjimas), žmonių intelektinė veikla, kurios tikslas yra suprasti ir paaiškinti tikrovės reiškinius ir taikyti visuomenės poreikiams; šia veikla sukauptos žinios apie tikrovę – vienas pagrindinių kultūros komponentų; socialinė institucija, apimanti mokslinę veiklą vykdančių žmonių bendruomenę, turinčią savą socialinę ir ekonominę struktūrą <...>. Mokslo žinių (mokslo teorijos) atskyrimo nuo ne mokslo kriterijus siūlo mokslo filosofija“[3].Privalome pasakyti, kad dabartinė mokslo samprata susiformavo tik XIX a., bet ir šiandien turime skirtingų jo apibūdinimų,skirtingų koncepcijų į jo vietą civilizacijoje. Turime pabrėžti, kad ir šiandien mokslo samprata tikslinama, vyksta diskusijos dėl jo interpretacijos. Kai kuriuose šalyse priklausančiuose Vakarų civilizacijai būdinga mokslą, *sensus stricto,* tapatinti su fizinio pasaulio moksliniais tyrimais (gamtos mokslais), o socialiniai mokslai, tame tarpe ir kriminalistika,dažnai laikomi kitokia veikla.

Mūsų požiūriu, jeigu tam tikra žinių sistema, netgi labai reikšminga visuomenei ir padedanti jai spręsti įvairaus lygio taikomuosius uždavinius, bet kuri neturi savo teorijos, ji negali pretenduoti į mokslo statusą. Mokslui atsirasti turi susiformuoti tam tikros sąlygos, prielaidos, poreikis. Tik pasiekus tam tikrą „kritinę žinių masę“ atsiranda būtinybė jas įvertinti, aprašyti ir sisteminti. Kiekvienas mokslas turi turėti savo tyrimų sritį, tikslus ir uždavinius, tyrimo objektus ir dalyką, principus, mokslinių tyrimų aparatą, kalbą etc. Kiekvieno mokslo viena iš pagrindinių funkcijų yra žinių kaupimas, analizė, sisteminimas, verifikavimas, o tam reikalinga yra mokslo teorija. Taikomiesiems mokslams ypatingą reikšmę turi žinių sklaida ir jų taikymas tam tikru pavidalu (rekomendacijų, instrukcijų, taisyklių) praktinėje veikloje, kas šiandien nėra įmanoma be atitinkamos struktūrizuotos didaktikos sistemos.

Mokslo teorija – tai tam tikros srities dalyką aiškinančių mokslo paradigmų abstrakti sistema, kurios teiginiai yra paremti moksliškumo kriterijus atitinkančiais tyrimais. Galime teigti, kad teorija tai abstraktus tikrovės reiškinių, dalykų esmės, procesų, žmogaus pažinimo ribų ir kriterijų aiškinimas arba idėjų visuma, įgalinanti paaiškinti įvairius tiriamojo dalyko reiškinius. Teorija aiškina kaip ir kodėl tam tikri faktai (reiškiniai, procesai) tarpusavyje yra susiję. Mokslinės teorijos privalo būti paremtos stebėjimais arba eksperimentais (moksliniais tyrimais), patvirtinančiais ar paneigiančiais tam tikras

2 Žr. Voverienė, O (2013). *Mokslotyra*, monografija.
3 *Mokslas*, Visuotinė Lietuvių Enciklopedija, XV. 335.

hipotezes, idėjas, faktus, kuriuos galima verifikuoti. Turime pastebėti, kad gamtos ir technikos mokslai bei jų teorijos ženkliai skiriasi nuo socialinių mokslų ir jų teorijų.

Kaipgi ši probleminė situacija atrodo teisės moksle? Žinomas teisės mokslo teoretikas Alfonsas Vaišvila savo vadovėlio „Teisės teorija" pratarmėje trumpai apibūdino „teisės teorijos" termino atsiradimą ir raidą. Toliau nagrinėjant šią problematiką jis pateikia tokį apibūdinimą „<...> teisės teorija tiria teisę ir valstybę iš pradžių kaip žmonių viešpatavimo, o vėliau – kaip tarpusavio bendradarbiavimo ir gyvenimo santarvėje priemones"[4]. 2010 m. Mykolo Romerio universiteto išleistame vadovėlyje ši sąvoka apibūdinama taip: „Teisės teorija (gr. *theōria* – stebėjimas, tyrimas) reiškia teisės, kaip socialinės tikrovės reiškinio stebėjimą, tyrimą, pažinimą. Taigi teisės teorijos tikslas yra pažinti teisę, suformuluoti objektyvias (kiek įmanoma) žinias apie teisę, t. y. pateikti teisės sampratą, atskleisti teisės prigimtį (esmę). Pažymėtina tai, kad teisės teorija, kaip mokslas, gali būti suprantama dvejopai: 1. kaip stebėjimo, tyrimo, pažinimo procesas, kurio metu tiriama teisė; 2. kaip šio tyrimo, t. y. proceso, rezultatas – objektyvios žinios (kiek įmanoma) apie teisę"[5]. Jau šitie du teisės teorijos apibūdinimai rodo, kaip skirtingai gali būti ir yra traktuojama bei apibūdinama teorija. Kodėl buvo pasirinktas, kaip pavyzdys, teisės, o ne sociologijos ar psichologijos teorijos apibūdinimas? Kriminalistika kaip mokslas yra glaudžiai siejama su teise, o daugumos teisės (ir nemažos grupės kriminalistų) atstovų ją net įtraukia į juridinių mokslų sistemą. Mūsų manymu, kriminalistikos objektai (nusikalstamumas ir valstybės institucijų reakciją į jį) pozicionuojami socialinių procesų terpėje, kuriuos reglamentuoja teisė, tad ir kriminalistikos mokslas privalo priklausyti, kaip ir teisė, tai pačiai socialinių mokslų sričiai. Nesigilinant į teisinį teorijos mokslo apibūdinimų vertinimą galime teigti, kad ir mūsų disciplinoje iki Rafailo Belkino koncepcijos apie kriminalistikos bendrąją teoriją įsitvirtinimo turėjome (ir turime) įvairių pažiūrų šia tema, nes buvo nemažai skirtingų nuomonių dėl kriminalistikos mokslo dalyko, sistemos, prigimties, jos vietos kitų mokslų sistemoje, vyraujančių metodų ir pan. Buvo nuomonių, kad kriminalistika turi būti priskiriama techninių mokslų sričiai, priklauso juridinių mokslų grupei, turi dvigubą priklausomumą (technikos ir teisės mokslams), yra sintetinės (jungiančios daugelio mokslų metodus) prigimties mokslu etc.

Esame laikotarpyje, kada atėjo laikas iš naujų pozicijų pažvelgti į

4 Vaišvila, A. (2000). *Teisės teorija*, vadovėlis. 30.

5 Baublys, L., Beinoravičius, D., Kaluina, A., Paresh, K., Miliauskaitė, K., Spruogis, E., Venckienė, E. (2010). *Teisės teorijos įvadas*, vadovėlis. 9.

kriminalistikos mokslą ir jo teoriją, įvertinti naujas idėjas (ketvirtosios pramonės revoliucijos įtaka mūsų gyvenimui ir mokslui, tame tarpe informacinių technologijų plėtra), nepamirštant H. Grosso nuostatų, fundamentalių R. Belkino koncepcijos paradigmų, atsakyti į klausimą, ar mes galime kalbėti apie kriminalistikos teorijos savotišką stabilizaciją (įsitvirtinimą) ar net stagnaciją[6], ar apie sparčią jos plėtrą bei Rytų Europos kriminalistikos mokyklos bendrosios teorijos idėjų sklaidą?[7] Šio straipsnio tikslas ne diskutuoti apie tai, ar kriminalistika turi savo susiformavusią bendrąją teoriją[8], nes ji yra, bet kritiškai pažvelgti į jos plėtrą XX a. ir XXI a. po „Rafailo Belkino eros“[9]. Mūsų manymu, jau pradeda formuotis tarp Rytų Europos ir germanų mokyklų nauja kriminalistikos (*Intermarium*) mokykla, kuri gali suteikti harmoningą impulsą kriminalistikos ir jos teorijos plėtrai, tame tarpe ir suartinant skirtingų kriminalistikos mokyklų paradigmas, siekiant stiprinti šio mokslo universalų pradą. Čia mes matome vietą ir rimtas perspektyvas Lietuvos kriminalistikai, kuri išsaugojant geriausius Rytų Europos kriminalistikos mokyklos elementus, implementuojant kitų mokyklų pažangią patirtį gali tapti vienu iš realių *Intermarium* (Tarpjūrio) kriminalistikos mokyklos formavimosi proceso iniciatorių.

6 Rytų Europos kriminalistikos mokykloje pastaraisiais dešimtmečiais jaučiamos stiprios ekstensyvios kriminalistikos plėtros tendencijos, kada moksliniai tyrimai iš esmės nesukuria naujos „mokslinės pridėtinės vertės“, o tik multiplikuoja tam tikras žinomas metodologines schemas perkeliant jas į kitą sritį. Iš dalies tą galima paaiškinti ir tuo, kad XX a. šeštajame, septintajame ir aštuntajame dešimtmečiuose buvusioje Sovietų Sąjungoje ir jos satelituose į kriminalistiką atėjo didelis būrys talentingų mokslininkų, kurie daugiau ar mažiau nevaržomi galėjo plėtoti tik kriminalistikos teorijos problemas, nors ir šitoje srityje egzistavo būtinumas vertinti idėjas per vieninteliai teisinga dialektinio materializmo filosofiją.

7 Konieczny, J. (2012). Kryzys czy zmiana paradygmatu kryminalistyki? *Państwo i Prawo*, 1 (791); Малевски, Г. (2012). Специальные знания – крае угольный постулат концепции криминалистики Ганса Гросса и их современная интерпретация. *Криминалистъ первопечатный*. 5, 108–121; Сокол, В. Ю. (2017). *Кризис отечественной криминалистики*.

8 Deja, turime pripažinti, kad išskyrus Rytų Europos kriminalistikos mokyklą, kitose mokyklose nėra darnios, vientisos, struktūrizuotos šio mokslo teorijos. Iš kitų kriminalistikos mokyklų daugiausia dėmesio bendrajai teorijai buvo skirta germanų kriminalistikos mokykloje, kas yra susieta ne tik su Hanso Grosso moksline veikla, bet ir vėliau, su Rytų Vokietijos mokslininkų ir specialistų darbais, kurie būdami buvusios Sovietų Sąjungos įtakoje galėjo tik „tobulinti“ jos primestas mokslo paradigmas. Atskiros kriminalistikos teorinės koncepcijos formavosi ir romanų bei anglosaksų kriminalistikos mokyklose. A. Bertillon diegiant savo antropometrinę nusikaltėlių registracijos sistemą, kurios tikslu buvo anksčiau teistų asmenų identifikavimas, pateikė tam tikrus jos teorinius pagrindimus. Anglosaksų kriminalistikos mokyklos atstovai sukūrė daktiloskopinės identifikacijos teorinius pagrindus, o vėliau netgi bandė teigti, kad kriminalistikos teoriniu pagrindu yra identifikacija.

9 Profesorius Rafail Belkin (Рафаил Самуилович Белкин) mirė 2001 m. vasario 3 d.

Ar Hans Gross turėtų būti laikomas kriminalistikos teorijos pradininku?

Pastaraisiais metais matome savotišką Hanso Grosso idėjų renesansą ir susidomėjimą jo veiklą, bet tai dažniausiai yra susieta su tam tikrais istoriniais kriminalistikos formavimosi ir raidos aspektais. Atrodo, kad būtina grįžti ir įsigilinti į jo teorinius samprotavimus, kuriuos ne visada sugebame pamatyti už jo specifinio rašymo stiliaus. Tai yra susieta su tuo, kad H. Gross pastoviai akcentuodavo kriminalistikos, kaip taikomojo mokslo vietą ir jo darbų adresatu buvo, pirmoje eilėje, ne mokslininkas, bet teismo tardytojas ir policijos pareigūnas.

Nusikaltimų tyrimas ir tam naudojami vieni ar kiti metodai, būdai bei rekomendacijos yra žinomi nuo seniausių laikų, kada atsirado valstybė ir teisė, bet apie **kriminalistikos triadą** (praktiką, mokslą, didaktiką) mes pradedame rimtai diskutuoti tik XIX a., o termino „kriminalistika“ atsiradimas siejamas su Hanso Grosso **praktine veikla**, **moksline kūryba** bei **dalyvavimu didaktiniame procese**. Mes galime teigti, kad iki XIX a. vidurio buvo daromi praktiniai žingsniai kovojant su nusikalstamumu, buvo rengiamos tam tikros publikacijos atskirais nusikaltimų tyrimo klausimais, steigiamos institucijos ir struktūros, kurios turėjo užtikrinti saugumą ir jų pareigūnai turėjo aiškinti ir tirti nusikaltimus. Bet viskas tai turėjo siaurai taikomąjį ir fragmentišką pobūdį. Tai dar buvo tik kriminalistikos priešistorė.

Maždaug nuo XIX a. vidurio ženkliai sustiprėjo dėmesys nusikaltimų aiškinimo ir tyrimo problemoms, formuojasi tam tikros prielaidos[10] mokslinei disciplinai, kuri nukreiptų savo dėmesį į nusikaltimų aiškinimą ir tyrimą, atsiradimui. Atsiranda ne tik tam tikri nusikaltimų tyrimo praktikos rašytiniai apibendrinimai, bet ir metodiniai, ir teoriniai analitiniai darbai, kuriais remiesi Hans Gross rengiant savo svarbiausią veikalą „Teismo tardytojo vadovas kaip kriminalistikos sistema“ (*Handbuch für Untersuchungsrichterals System der Kriminalistik)*.

Tikslinga atkreipti skaitytojo dėmesį į faktą, kad kriminalistika (kaip nusikaltimų aiškinimo ir tyrimo praktikos įrankis) XIX–XX amžių sandūroje peržengiant grynai taikomosios veiklos ir pakylant į tam tikrą žinių apibendrinimo (sintezavimo) lygį negalėjo apsieiti be atitinkamo teorinio pagrindimo. Savo indėlį į šį procesą įnešė Alphonse Bertillon, Francis Galton, Albert

[10] Plačiau, žr. Malevski, H. (2009). Kriminalistikos mokslo atsiradimo ir formavimosi prielaidos bei raida . Iš Ancelis, P., Ažubalytė, R., Belevičius, L., Gušauskienė, M., Juodkaitė-Granskienė, G., Jurgaitis, R., Jurka, R., Malevski, H., Merkevičius, R., Randakevičienė, I., Zajančkauskienė. J. (2009) *Sąžiningas baudžiamasis procesas: probleminiai aspektai*. 399–435.

Weingart, kiti kriminalistikos mokslo pradininkai ir ypač Hans Gross.

Rašant įvadą į savo pagrindinio veikalo trečią leidimą H. Gross konstatavo, kad pavadinimo tikslinimas įrašant sąvoką „kriminalistikos sistema“ yra pagrįstas tuo, kad ši žinių sistema iškovojo savarankiško mokslo pozicijas[11]. Hans Gross pastoviai tobulino savo veikalą. Pratarmėje į jo ketvirtą leidimą jis rašė, tuo metu kada pasirodė jo „Teismo tardytojo vadovas“ tik pirmą kartą, tai dar nebuvo galima įsivaizduoti kas turi būti jame, kaip turi būti paskirstyta medžiaga; bet laikui bėgant paaiškėjo, kad knygoje yra apjungti grynai teoriniai ir praktiniai mokymai. Toliau jis teigė, kad jei atsiras būtinumas parengti naują knygos variantą, tai jame pirmoji dalis bus pavadinta „Teorinis mokymas (pabraukta – HM) apie nusikaltimų pasireiškimą“, o antroji dalis – „Praktinis vadovas tardymui atlikti“[12]. Šis H. Grosso teiginys vienareikšmiškai parodo, kad ši knyga, tai ne tik vadovėlis ar praktinių metodinių rekomendacijų priemonė nusikaltimams tirti, bet ir konceptualus teorinis naujo savarankiško mokslo kūrinys[13]. Čia mes matome vienareikšmiškai H. Grosso konceptualų požiūrį į kriminalistiką, kaip į mokslą turinti binarinį tyrimo objektą[14].

Būtina pažymėti, kad H. Grosso sistemoje yra teorinių samprotavimų ne tik apie bendrus kriminalistikos sistemos klausimus ir nemažai pastebėjimų bei tam tikrų apibendrinimų apie teismo tardytoją ar žinovus (ekspertus ir specialistus), bet ir apie nusikaltimų tyrimo organizavimą, svarbiausių procesinių veiksmų atlikimą (apie apklausas, apžiūras, kratas ir kt.). Daug dėmesio skiriama kriminalistikos technikos klausimams. Ypatingas dėmesys yra skirtas įvairių rūšių pėdsakams (avalynės, daktiloskopiniams, kraujo ir kt.), tame tarpe ir mikro objektams bei jų fiksavimui. Atskirai yra analizuojami dokumentai ir jų tyrimo ypatumai bei ginklotyros problematika. Galime drąsiai teigti, kad jo veikale turime ir kriminalistinės metodikos užuomazgas, nes jis nagrinėja atskirų nusikalstamų veikų rūšių tyrimo ypatumus. Jo vadove turime skyrius apie vagystes, sukčiavimą bei pateikta tam tikrą informacija apie smurtinių

[11] Gross, H. *Podr*ęcznik dla sędziego śledczego jako system kryminalistyki, Opracowanie i przekład Kasprzak, J. (2021). 38.

[12] Гросс, Г. (1908) *Руководство для судебных следователей как система криминалистики*. Новоеизд., перепеч. изд. (2002). XV-XVI.

[13] Jei Hans Gross rašė savo veikalą kaip praktinį vadovą teismo tardytojams ir policijos pareigūnams ir tik vėliau jis pradėjo akcentuoti, kad tai ne tik taikomoji, bet ir mokslinė publikacija, tai, kaip paradoksalu tai ne atrodytu, bet Rafailo Belkino „Курс криминалистики“ būdamas vienareikšmiškai teorine moksline publikacija, buvo pavadintas vadovėliu.

[14] Nors pastaruoju metu dažnai kalbama apie kriminalistinę profilaktiką kaip savarankišką šio mokslo objektą, bet daugumos mokslininkų jis yra traktuojamas, kaip išvedamas iš tradicinių objektų (nusikalstamumo ir valstybės institucijų reakcijos į jį).

nusikaltimų tyrimo ypatumus ir kt. Nusikaltimų tyrimo problematiką H. Gross tiesiogiai sieja su nusikaltimų padarymo būdais ir jų pėdsakais materialioje aplinkoje.

Nagrinėjant H. Grosso indelį į teorinių kriminalistikos pagrindų kūrimą negalima pamiršti dar jo vieno reikšmingo pasiekimo – pirmojo pasaulyje kriminalistinio mokslinio žurnalo „Archiv für Kriminal-Anthropologie und Kriminalistik“ įsteigimą, kuris tapo ne tik praktinės nusikaltimų tyrimo patirties15 apsikeitimo platforma, bet ir kriminalistikos, psichologijos, teismo medicinos mokslinės minties sklaidos instrumentu16. Žurnale apart originalių straipsnių buvo spausdinama pasirodžiusių kitose žurnaluose mokslinių straipsnių apžvalga (anotacijos). Po H. Grosso mirties žurnalas toliau buvo leidžiamas išlaikant jo koncepciją ir tik 1916 m. pakeičiant (sutrumpinant) jo pavadinimą į „Archiv für Kriminologie“. Žurnalas atlikinėjo labai svarbią funkciją, nes jo puslapiuose buvo spausdinami ir gamtos mokslų (fizikos, chemijos, biologijos, medicinos ir kt.), ir teisės, kriminalistikos bei kriminologijos specialistų straipsniai[17].

Analizuojant per mokslotyros prizmę Hanso Grosso koncepciją galime teigti, kad jis ženkliai prisidėjo prie bendros kriminalistikos teorijos pagrindų formavimosi ir plėtros procesų. Jo idėjų sklaidai didelę įtaką padarė ne tik jo pagrindinio veikalo vertimais į keliolika kalbų, žurnalas „Archiv für Kriminologie“, akademinė veikla keliose universitetuose, bet ir aktyvus dalyvavimas NVO veikloje. Ne tik pirmasis kriminalistikos mokslo raidos etapas[18] buvo labai stipriai įtakojamas Hanso Grosso koncepcijos, bet jo idėjos yra vertinamos ir šiandien. Būtina pabrėžti, kad Hanso Grosso laikais kriminalistika buvo suvokiama kaip universalus (dabar pasakytume – globalus) mokslas ir tik po pirmojo pasaulinio karo, antrajame kriminalistikos raidos etape, pradeda formuotis atskiros kriminalistikos mokyklos ir jų nacionaliniai modeliai. Pirmojo kriminalistikos raidos etapo pabaiga siejama ne tik su I pasaulinio karo

15 Žr.: Zangger, F. (1912). Der Mordan Helene Jursche. *Archiv für Kriminal-Anthropologie und Kriminalistik*. Herausgegebenvon Prof. Dr. Hans Gross. 32–65.

16 Žr.: Hellwig, A. (1912). Daktyloskopie und Vaterschaft. *Archiv für Kriminal-Anthropologie und Kriminalistik*. Herausgegebenvon Prof. Dr. Hans Gross. 1–23.

17 Peters, K. (1984). Kriminalistik und Strafrechtspflege. *Archiv für Kriminalogie*, Band 173, Heft 1 und 2, 1–11; Legrün, A. (1963). Alkohol und Handshrift. *A*rchiv *für* Kriminalogie, Band 132, Heft 3 und 4, 80–87.

18 Apie kriminalistikos raidos etapus žr.: Малевски, Г. (2010). Периодизация истории становления и развития криминалистики. *Проблемы современного состояния и пути развития органов предварительного следствия*. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Часть 2. 247–255.

pabaiga, bet ir H. Grosso mirtimi 1915 m. Prie Hanso Grosso idėjų mes grįžtame vis dažniau. Savotišku Hanso Grosso idėjų gyvybingumo parodymu yra 2021 m. prof. Jerzy Kasprzako (Lenkija) parengtas ir išverstas į lenkų kalbą jo „Teismo tardytojo vadovas kaip kriminalistikos sistema“[19].

Kelios mintys apie kriminalistikos teorijos raidą po Hanso Grosso ir iki „Rafailo Belkino eros“

Antrasis kriminalistikos raidos etapas[20] prasidėjo po pirmojo pasaulinio karo, kada šalys buvo stipriai išsekintos ir tarp svarbiausių pirmaeilių uždavinių buvo ir viešojo saugumo užtikrinimas. Tą mes matome visoje Europoje, tame tarpe ir Lietuvoje, kuri atgavo nepriklausomybę 1918 metais, ir kaip rašė Eugenijus Palskys „Pirmieji nepriklausomos Lietuvos kriminalistikos žingsniai buvo nepaprastai sunkūs. Kriminalinė policija nusikaltimams aiškinti neturėjo nei priemonių, nei patyrusių specialistų. Nebuvo jokių nusikaltėlių sąrašų, albumų, registracijos <...>“[21]. Panaši situacija buvo Lenkijoje[22], Rusijoje (Sovietų Sąjungoje) ir kt. mūsų regiono valstybėse. Kaip rašė R. Belkin, pradžioje turėjo būti realizuojami taikomieji kovos su nusikalstamumu žingsniai ir tik vėliau atsiranda galimybės užsiimti moksliniais tyrimai. Anais laikais, kad užtikrinti nusikaltimų aiškinimo ir tyrimo elementarius mokomuosius metodinius poreikius, mūsų Europos dalyje buvo plačiai naudojamasi kitų šalių patirtimi, verčiami Vakarų Europos mokslininkų darbai[23].

Antrame kriminalistikos raidos etape neturime tokio lygio vizioneriaus, kokiu buvo Hans Gross, nors tame periode Vakarų Europoje aktyviai darbuojasi: Edmond Locard, Rudolph Archibald Reiss, Robert Heindl, Hans Schneickert, Salvatore Ottolenghi, Rytų ir Vidurio Europoje: Ivan N. Jakimov, Sergej M. Potapov, Nikolai S. Bokarius, Władysław Sobolewski ir kt., Amerikoje – Albert

19 Gross, H. *Podręcznik dla sędziego śledczego jako system kryminalistyki*, Opracowanie i przekład Kasprzak, J. (2021).

20 Sovietų Sąjungos ir Rusijos mokslininkai kriminalistikos raidą dažnai skirsto kitaip. Pavyzdžiui, R. Belkin rašė apie tris etapus: kriminalistinių žinių konsolidavimo etapas, atskirų brandžių kriminalistikos teorijų formavimosi etapas ir šiuolaikinis kriminalistikos etapas, kada jau susiformavo bendroji kriminalistikos teorija (žr.: Белкин, Р. С. (1999). *История отечественной криминалистики.* 476–486); A. M. Kustov skirsto kriminalistikos raidą į 4 etapus: pirmas etapas iki XIX a. vidurio (kriminalistikos priešistorė), antras etapas nuo 1832 m. iki 1930 m., trečias etapas nuo 1930 m. iki 2000 m., ketvirtas etapas nuo 2000 m. iki dabar (žr.: Кустов, А. М. (2005). *История становления и развития российской криминалистики*. 58.)

21 Kurapka, E., Malevski, H., Palskys, E., Kuklianskis S. (1998). *Kriminalistikos technikos pagrindai,* vadovėlis. 21.

22 *85 lat Polskiej Policji*. Pod red. Kędzierskiej, G. (2004).

23 Белкин, Р. С. (1999). *История отечественной криминалистики*. 25–29.

S. Osborn, Calvin H. Goddard, IvanVučetić (JuanVucetich) ir daugelis kitų. Jų darbai padėjo pamatus atskiroms besiformuojančioms kriminalistikos teorijas.

Antrasis kriminalistikos raidos etapas išskirtinis ir tuo, kad pradeda aiškiai formuotis atskiros kriminalistikos mokyklos turinčios savo specifinių bruožų. Germanų kriminalistikos mokykloje turime aiškią binarinę (kriminalistikos technika ir kriminalistikos taktika) šio mokslo sistemos įsitvirtinimą tęsiant Hanso Grosso idėjas. Galime paminėti, kad germanų kriminalistikos mokykloje stipriai akcentuojamas kriminalistikos ryšys su kitais kriminalinio ciklo teisės mokslais. Romanų mokykloje stipriai akcentuojamas kriminalistikos taikomasis techninis pobūdis ir ji skirstoma į „policinę techniką" (metodai ir priemonės kurie yra taikomi „lauko sąlygomis" ieškant ir fiksuojant tam tikrus objektus ir pėdsakus bei procesus) ir į „mokslinę policiją" (arba laboratorinį ekspertinį kriminalistikos segmentą, tokiu būdu akcentuojant mokslinį tiriamąjį kriminalistikos metodų ir priemonių taikymą). Romanų kriminalistikos mokykloje pabrėžiama, kad kriminalistika, tai policijos mokslas ir jam didelę įtaką darė teismo medikai.

Anglosaksų kriminalistikos mokykla (mes ją šiame etape taip galime vadinti tik sąlyginai) neturi ne tik vieningos arba vyraujančios koncepcijos, tuo labiau daugiau ar mažiau susiformavusios kriminalistikos sistemos, bet ir beveik nenaudoja kriminalistikos termino. Joje daug dėmesio yra skiriama taikomiesiems gamtos mokslų pasiekimų diegimui į nusikaltimų aiškinimo ir tyrimo procesą. Savo įtaką daro ir šiai mokyklai priklausančių šalių teisinė sistema ir tradicijos.

Rytų Europos kriminalistikos mokykla, kuri galutinai susiformavo tik po antrojo pasaulinio karo, turėjo savo nacionalinius modelius, vienu iš ryškiausių buvo Sovietų Sąjungos (Rusijos) kriminalistikos modelis. Jei pradžioje šioje mokykloje vyravo germanų kriminalistikos mokyklos idėjos ir koncepcijos, tai jau XX a. trečiame ir ketvirtame dešimtmečiuose pradeda formuotis savo požiūris į kriminalistikos mokslo dalyką, struktūrą, paskirtį, vietą kitų mokslų sistemoje[24]. Pirmąja monografinio pobūdžio publikacija „Daktiloskopija kaip registracijos metodas", šiame etape, parengė ir išleido Piotr Semenovskij[25]. 1929 m. Vladimir I. Gromov knygoje „Nusikaltimų tyrimo metodika" siūlo į kriminalistikos sistemą, kartu su kriminalistikos techniką ir taktiką įtraukti

[24] Žr.: Крылов, И. Ф. (1975). *Очерки истории криминалистики и криминалистической экспертизы*; Белкин, Р. С. (1999). *История отечественной криминалистики*.

[25] Семеновский, П. С. (1923). *Дактилоскопия, как метод регистрации: Краткое руководство для заведующих дактилоскопич бюро, судебных деятелей и судебных врачей*.

trečiąją dalį – nusikaltimų tyrimo metodiką[26]. Tai buvo nauja ir originali idėja ir savotiškas proveržis, nes tokios koncepcijos neturėjome kitose kriminalistikos mokyklose. 1935–1936 metais pasirodo dviejų tomų kriminalistikos vadovėlis, turintis trijų dalių struktūrą: technika, taktika ir metodika. Nors trečiame ir ketvirtame XX a. dešimtmečiuose Sovietų Sąjungoje pasirodo nemažai įvairaus lygio publikacijų kriminalistikos technikos ir taktikos klausimais, bet prioritetas, nagrinėjant šias problemas dažniausiai priklausė vakarų šalių kriminalistikos atstovams[27].

Analizuojant Sovietų Sąjungos mokslininkų indėlį į kriminalistikos plėtrą jos antrame raidos etape būtina paminėti 1940 m. S. M. Potapovo konceptualų straipsnį apie kriminalistinės identifikacijos principus, kuriuo jis nubrėžė šios teorijos rėmus[28]. Tik po II pasaulinio karo, t. y. jau trečiajame kriminalistikos raidos etape, suintensyvėjo Sovietų Sąjungoje išimtinai teoriniai kriminalistikos tyrimai. 1946 m. išleidžiama S. M. Potapovo brošiūra „Įvadas į kriminalistiką“, kurioje jis pateikia savo kriminalistinės identifikacijos teoriją[29]. XX a. viduryje Sovietų Sąjungoje pasirodo nemažai monografijų, disertacijų (tame tarpe ir habilitacijų) ir vadovėlių, kuriuose formuluojamos atskirų kriminalistikos teorijų nuostatos, pateikiamos originalios įžvalgos apie atskirų kriminalistikos sričių plėtrą[30]. Šiame periode prasideda teorinės diskusijos apie kriminalistikos prigimtį ir vietą mokslų sistemoje. Būtina pabrėžti, kad sovietinė kriminalistika visada buvo stipriai ideologizuota, ką puikiai matome 1950 m. išleistuose

26 Громова, В. И. (1929). *Методика расследования преступлений*.

27 Žr.: P. Semenovskij savo darbą apie daktiloskopijos registracijos metodą išleidžia 1923 m., o Francis Galton savo darbus skirtus daktilospopijai publikuoja XIX a. paskutiniajame dešimtmetyje; 1900 m. Edvard H. Henry spausdina savo veikalą *Classification and Use of Finger Prints;* 1900 m. JuanVucetich išleidžia knygą *Dactiloscopía Comparada;* 1937 m. buvo paskelbta V. F. Červakovo monografija apie teismo balistiką (Черваков, В. Ф. Судебная *баллистика), о* 1945 m. B. M. Komarinec apgynė Sovietų Sąjungoje pirmąją disertaciją apie ginklų identifikaciją pagal tūteles (*Комаринец, Б. М. Криминалистическая идентификация огнестрельного оружия по стрелянным гильзам),* bet Calvin H. Goddard jau 1925 m. rašo apie teismo balistiką (*Fornsic Ballistics*); 1936 m. pasirodo monografiją, kurioje W. Sobolewski pateikia trumpavamzdžių šaunamųjų ginklų identifikacijos analizę pagal iššautas kulkas ir šautas tūteles (Sobolewski, W. *Identyfikacja łuseki po ciskówz krótkiej broni palnej do celów sądowych*) ir pan.

28 Потапов, С. М. (1940). *Принципы криминалистической идентификации. Сов. государство и право*, 1, 66–81.

29 Потапов, С. М. (1946). *Введение в криминалистику* : Учеб. пособие для слушателей ВЮА КА.

30 Žr.: 1947 m. buvo apgintas I. Jakimovo habilitacinis darbas apie apžiūrą (Якимов, И. Н. (1947). *Следственный осмотр*), 1949 m. pasirodo A. Vinbergo monografiją apie teismo ekspertizę (Винберг, А. И. (1949). *Основные принципы советской криминалистической экспертизы*) ir kt.

vadovėliuose[31]. Pirmas iš paminėtų vadovėlių (autoriai: A. I. Vinberg ir B. M. Šaver) sudarytas iš bendrosios ir specialiosios dalių. Bendrojoje dalyje apart tradicinių kriminalistikos technikos temų apie pėdsakus, įvykio vietos apžiūrą, kriminalistines ekspertizes, dokumentotyrą, ginklotyrą, kriminalistinę registraciją, turime tokias kriminalistikos taktikos temas, kaip apklausa, nusikaltimų planavimas, krata ir poėmis bei paieška ir nusikaltėlio sulaikymas. Bendrojoje dalyje turime dvi temas, kurias šiandien priskirtumėme prie teorinių temų (Sovietų kriminalistikos dalykas, metodas ir sistema; Sovietų kriminalistikos atsiradimas, raida ir šiuolaikinė būklė). Ypatingoji dalis buvo skirta atskirų nusikalstamų veikų rūšių tyrimo metodikoms. Šito vadovėlio tiražas – 20 000 egzempliorių, o antrojo vadovėlio (atsakingi redaktoriai A. I. Vinberg ir S. P. Mitričev) net – 75 000 egzempliorių. Šiame vadovėlyje jau turime tris teorinius skyrius: pirmas – Sovietinės kriminalistikos dalykas ir metodas; antras – Sovietinės kriminalistikos raida ir buržuazinės kriminalistikos reakcinės esmės atskleidimas; trečias – Identifikacija sovietinėje kriminalistikoje.1951 m. P. I. Tarasov-Rodionov pateikia savo koncepciją apie kriminalistiką, kaip dvigubos (juridinės ir gamtamokslinės) prigimties mokslą[32].

XX a. šeštame–septintame dešimtmečiuose *Sovietų Sąjungoje* leidžiama daug mokslinių publikacijų (monografijų, habilitacinių darbų), kuriose nagrinėjami kriminalistikos technikos, taktikos ir metodikos atskirų kriminalistikos teorijų klausimai. Tarp šio periodo darbų būtina paminėti S. P. Mitričevo habilitacinį darbą „Pagrindiniai teoriniai tarybinės kriminalistikos klausimai“ (Митричев, С. П. *Основные теоретические вопросы советской криминалистики*). XX a. šeštame ir septintame dešimtmečiuose sovietų kriminalistikoje pasireiškia didelis būrys talentingų mokslininkų, kurie aktyviai dirba įvairiuose kriminalistikos srityse ir plėtoja atskiras jos teorijas.

31 Žr.: „<…> советская криминалистика – наука о специальных приемах и методах обнаружения, собирания, фиксации и исследования доказательств, применяемых для раскрытия преступлений, направленных против советского строя и установленного Советским государством правопорядка, а также для розыска и опознания преступников” (Винберг, А. И., Шавер, Б. М. (1950). *Криминалистика.* IV издание, дополненное. 3); tais pačiais metais išleistame kitame kriminalistikos vadovėlyje buvo pateiktas toks kriminalistikos apibrėžimas: „Советская криминалистика является наукой о технических и тактических приемах и средствах обнаружения, собирания, фиксации и исследования судебных доказательств, применяемых для раскрытия преступлений, направленных против советского строя и установленного Советским государством правопорядка, выявления виновных и изыскания способов предупреждения преступлений” (*Криминалистика*. Часть I. (1950). Под ред. Винберга, А. И., Митричева, С. П. 4.)

32 Тарасов-Родионов, П. И. (1951). Советская криминалистика (предмет и метод). *Соц. законность*. 7.

Šiam iškiliųjų mokslininkų būriui priklausė L. J. Arocker (Л. Е. Ароцкер), V. I. Koldin (В. И. Колдин), N. V. Terzijev (Н. В. Терзиев), S. I. Tichenko (С. И. Тихенко), B. I. Ševčenko (Б. И. Шевченко), V. P. Kolmakov (В. П. Колмаков), I. F. Krylov (И. Ф. Крылов), N. A. Selivanov(Н. А. Селиванов), A. A. Eisman (А. А. Эйсман), A. R. Ratinov (А. Р. Ратинов), A. N. Kolesničenko (А. Н. Колесниченко), I. M. Luzgin (И. М. Лузгин), G. G. Zuikov (Г. Г. Зуйков), G. L. Granovskij (Г. Л. Грановский) ir kt. Šiame etape aktyviai pradeda reikštis ir R. S. Belkin (Р. С. Белкин). 1961 m. R. Belkin apgynė habilitacinį darbą „Eksperimentinis tyrimo metodas sovietų baudžiamajame procese ir kriminalistikoje“ (*Экспериментальный метод исследования в советском уголовном процессе и криминалистике*).

Kelios nuorodos į Rafailo Belkino bendros kriminalistikos teorijos koncepciją

Beveik per pusę amžiaus aktyvios mokslinės veiklos Rafail Belkin paskelbė virš trijų šimtų publikacijų, dauguma iš kurių buvo susieta su kriminalistikos teorijos problemų nagrinėjimu, sisteminimu ir ateities įžvalgų pateikimu. Būtina pažymėti, kad pats R. Belkin akcentavo, kad nagrinėjant ir kuriant bendros kriminalistikos teorijos pamatus svarbūs buvo S. M. Potapovo, A. I. Vinbergo, B. M. Šavero, B. I. Ševčenkos, N. V. Terzijevo, S. P. Mitričevo, J. U. Zicero, V. I. Gromovo, A. V. Dulovo, N. A. Selivanovo, I. V. Luzgino ir kt. mokslininkų darbai[33]. Rafailo Belkino savarankiškas indėlis į bendros kriminalistikos teorijos kūrimą[34] yra ne tik išskirtinis, bet ir jo teorinės nuostatos jei nėra vyraujančiomis daugumos Rytų Europos kriminalistikos mokyklos šalių, tai bent gerai žinomos. Todėl, ne be pagrindo R. Belkin yra lyginamas su H. Grossu[35], kaip bendros kriminalistikos teorijos vienas iš pagrindinių kūrėjų. 1967 m. R. Belkin kartu su J. Krasnobajevu pateikia naują ir originalų kriminalistikos apibrėžimą, kuriame akcentuoja dėmesį į objektyvius dėsningumus, kuriuos tiria šis mokslas[36]. Tai buvo savotiškas perversmas kriminalistikoje.

Kaip pažymi I. A. Vozgrin, XX a. šeštame ir septintame dešimtmečiuose

[33] *Криминалистическая энциклопедия.* (1997). Автор-составитель Белкин, Р. С. 140–141.

[34] Tarp svarbiausių Rafailo Belkino veikalų liečiančių kriminalistikos bendrosios teorijos klausimus būtina paminėti bent keletą darbų, kurie buvo išleisti XX ir XXI a. sandūroje: Белкин, Р. С. (1999). *История отечественной криминалистики*; Белкин, Р. С. (2001). *Курс криминалистики.* Учебник, Третьеиздание, дополненное; Белкин, Р. С. (2001). *Криминалистика: проблемы сегодняшнего дня*; ir kt.

[35] H. Gross yra laikomas vienu iš pagrindinių mokslinės kriminalistikos pradininkų ir net vadinamas „kriminalistikos tėvu“.

[36] Белкин, Р. С., Краснобаев, Ю. И. (1967). *О предмете советской криминалистики*. 93.

sovietų kriminalistikoje ženkliai išaugo ne tik kiekybiniai, bet ir kokybiniai teorinių publikacijų rodikliai, kas pareikalavo tame etape permąstyti pagrindinius šio mokslo klausimus (dalyką, sistemą, prigimtį ir pan.). Ir čia pasireiškia ypatingi R. Belkino sugebėjimai ir vaidmuo, kuris nuo 1965 m. rengia ir publikuoja didelį darbų ciklą kriminalistikos teorijos ir metodologijos klausimais: 1966 m. „Įrodymų rinkimas, tyrimas ir vertinimas" (*Собирание, исследование и оценка доказательств*), 1971 m. „Įstatymas, baudžiamasis procesinis mokslas ir kriminalistika" (*Закон, уголовно-процессуальная наука и криминалистика*), 1973 m. kartu su A. I. Vinbergu „Kriminalistika. Bendros teorinės problemos" (*Криминалистика. Общетеоретическиепроблемы*), 1977–1979 m. „Tarybinės kriminalistikos kursas" (*Курс советской криминалистики*), 1987 m. „Kriminalistika: problemos, tendencijos, perspektyvos" (*Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы*), 1997 m. trijų tomų „Kriminalistikos kursas" (*Курс криминалистики*) ir kt. Šiuose darbuose R. Belkin iš mokslotyros pozicijų, atlikus milžinišką mokslinių publikacijų analizę, įvertinus įvairius teisėsaugos ir justicijos institucijų veiklos rezultatus parengė kompleksinę bendros kriminalistikos teorijos koncepciją. Jo atliktas analitinis darbas ir įžvalgos leido ne tik tikslinti surinktą iki šiol kriminalistinę informaciją apie šio mokslo dalyką ir objektą, bendrąją ir atskiras teorijas, uždavinius, principus, dėsningumus, metodus ir mokslo sistematiką, bet ir numatyti naujas kryptis mokslo raidoje[37]. R. Belkin savo publikacijose pabrėždavo ypatingą metodologinę kriminalistikos teorijos reikšmę. Jis rašė, kad „kriminalistikos metodologiniu pagrindu yra bendroji teorija"[38]. Kriminalistikos metodologijos problematika R. Belkino tyrimuose (publikacijose) praktiškai egzistavo visada. Jo habilitacinis darbas buvo skirtas eksperimentinio tyrimo metodo problematikai, 1959 m. yra paskelbtas jo darbas „Tardymo eksperimento teorija ir praktika", o 1964 m. yra išleidžiama monografija „Eksperimentas tardymo, teismo ir ekspertinėje praktikoje"[39].

2002 m., tik praėjus metams po prof. Rafailo Belkino mirties, buvo surengta didelė tarptautinė (tiksliau: Rytų Europos kriminalistikos mokyklai priklausančių šalių) konferencija, kurioje buvo nagrinėjamas R. Belkino indėlis į

37 Возгрин, И. А. (2003). *Введение в криминалистику. История, основные теории, библиография*. 30.

38 Белкин, Р. С. (1977). *Курс криминалистики. Общая теория советской криминалистики*. 163.

39 Белкин, Р. С. (1959). *Теория и практика следственного эксперимента*. Под общ. ред. Винберга, А. И.; Белкин, Р. С. (1964). *Эксперимент в следственной, судебной и экспертной практике*.

šiuolaikinės kriminalistikos plėtrą[40]. Šios konferencijos leidinyje turime šimtą mokslinių straipsnių, nemaža dalis kurių tiesiogiai yra susieta su R. Belkino ilgametės mokslinės veiklos analize, kurios eigoje jam pavyko ne tik suformuluoti bendrosios kriminalistikos teorijos koncepciją, bet ir ji tapo ketvirtąją savarankišką kriminalistikos dalimi. Šioje konferencijoje J. Koruchov pažymėjo, kad išleistas 1977–1979 metais R. Belkino „Kriminalistikos kursas" ne tik neturėjo analogų moksle, bet ir tapo tvirtu pagrindu bendrajai kriminalistikos teorijai. Tobulinant savo kriminalistikos teorijos koncepciją R. Belkin pateikia naują išsamų ne tik kriminalistikos, bet ir jos bendrosios teorijos apibūdinimus. R. Belkin savo darbuose formuluoja ne tik bendrosios kriminalistikos teorijos sampratą, pateikia jos turinį ir struktūrą, bet ir analizuoja atskiras kriminalistikos teorijas bei jų tarpusavio sąsajas[41]. Jau paminėtoje 2002 m. konferencijoje Tatjana Averjanova analizavo R. Belkino nuomonę ir jos pokyčius apie kriminalistikos dalyką[42]. Vienas iš teismo ekspertologijos, kaip savarankiškos mokslinės disciplinos, šalininkų, M. Segajanalizavo R. Belkino nuomonę apie kriminalistikos ir teismo ekspertologijos sąsajas ir takoskyros problemas, ir konstatavo, kad R. Belkin pozityviai žiūrėjo į naujos disciplinos formavimąsi[43]. A. A. Eksarchopulo palietė kriminalistikos dalyko ir jo ribų problemą. Jis palaikė R. Belkino kritiką apie naujadarus (neologizmus), kuriuos bandoma įtraukti į kriminalistiką, kaip naujas koncepcijas ar net teorijas. Jų nuomone jokios „kaltinimo ar gynybos kriminalistikos" nėra, o yra tik tam tikrų kriminalistikos metodų, priemonių ar rekomendacijų taikymas sprendžiant tam tikrus uždavinius[44]. S. A. Šeifer analizavo R. Belkino vaidmenį rengiant įrodinėjimo

40 Žr.: *Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении современной криминалистики*. (2002). Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина).

41 Корухов, Ю. Г. (2002). Значение творческого наследия Р. С. Белкина в развитии отечественной криминалистики. *Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении современной криминалистики*. Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина). 12–13.

42 Аверьянова, Т. В. (2002). Формирование взглядов Р. С. Белкина на предмет криминалистики. *Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении современной криминалистики*. Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина). 17–22.

43 Сегай, М. Я. (2002). Криминалистика и судебная экспертология: разграничение функций. *Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении современной криминалистики*. Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина). 48–53.

44 Эксархопуло, А. А. (2002). Предмет и пределы криминалистики. *Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении современной криминалистики*. Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина). 29–33.

baudžiamojoje byloje metodologinius pagrindus, tame tarpe akcentuojant kriminalistinės ir procesinės fiksacijos klausimus[45]. V. P. Lavrov pabrėžė R. Belkino, kaip pedagogo vaidmenį, kuris išaugino didelį būrį gabių mokslininkų, tapusių ne tik jo bendraminčiais, bet ir jo bendrosios kriminalistikos teorijos nuostatų skleidėjais[46]. Tikslinga paminėti paskelbtus šiame leidinyje mokslinius straipsnius O. Bajevo (apie tyrimo situacijas), A. Podšibiakino (apie tyrimo ir teismo veiksmų organizavimą), I. Komarovo (apie atskirą kriminalistinių operacijų teoriją), V. Shevchuko (apie nusikaltimų kriminalistinę profilaktiką), G. Zorino (apie kriminalistikos taktiką ir strategiją). Nors R. Belkin ir vertino G. Zorino originalumą, bet neretai kritikuodavo jo idėjas, kaip ne visada turinčias pakankamą mokslinį pagrindimą. G. Zorin savo straipsnio pradžioje su didelė pagarba apibūdino R. Belkiną. Jis rašė: „Profesorius Rafail Samuilovič Belkin – kriminalistikos enciklopedistas, idėjų, prognozių, kriminalistikos plėtros strateginių krypčių generatorius, pastoviai stimuliavo jos vystymąsi, pastoviai „žadino" kūrybinius procesus"[47].

Po dešimties metų nuo minimos 2002 m. konferencijos, 2012 m. pasirodė skirta R. Belkino 90-mečio gimimo progai knyga, kurios sudarytoja buvo J. Rossinskaya[48], kurioje jau iš tam tikros perspektyvos buvo bandoma pažvelgti į R. Belkino pasiekimus ir indėlį į kriminalistikos ir ypač jos teorijos plėtrą. Šios publikacijos rengimo metu jau buvo žinoma, kad 2022 m. gegužės 22 d. įvyks Rafailo Belkino gimimo šimtmečiui *paminėti skirta* mokslinė-praktinė konferencija[49].

45 Шейфер, С. А. (2002). Роль Р. С. Белкина в разработке методологии доказывания по уголовному делу. *Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении современной криминалистики*. Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина). 33–38.

46 Лавров, В. П. (2002). Роль Р. С. Белкина в подготовке научных кадров криминалистов. *Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении современной криминалистики*. Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина). 95–98.

47 Зорин, Г. А. (2002). Интегративно-модульные аспекты криминалистической стратегии и тактики как отражение тенденций интеграции и дифференциации наук. *Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении современной криминалистики*. Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина). 116–117.

48 Рафаил Самуилович Белкин. *Воспоминания друзей, учеников и коллег (к 90-летию со дня рождения).* (2012). Составитель Россинская, Е. Р.

49 Rusijos Federacijos Vidaus Reikalų Ministerijos Vadybos Akademija rengia konferenciją „Международная научно-практическая конференция «Развитие научных идей профессора Р. С. Белкина в условиях современных вызовов (к 100-летию со дня рождения) (63-е ежегодные Криминалистические чтения)".

Išleistoje 2014 m. Charkove (Ukraina) „Kriminalistų enciklopedijoje“ yra pateiktas didelis straipsnis apie Rafailą Belkiną, kuriame apart biografinių duomenų, profesinės veiklos etapų, yra nurodomos ir pagrindinės jo mokslinių interesų sritys – tai: baudžiamojo proceso, bendrosios kriminalistikos teorijos, kriminalistinės taktikos ir metodikos, teismo ekspertizės ir operatyvinės (žvalgybinės) veiklos problemos. Pabrėžiama, kad R. Belkin yra pripažintu sovietinės (ir Rusijos) kriminalistikos bei teismo ekspertizės lyderiu. Jis sukūrė bendrosios kriminalistikos teorijos koncepciją, pateikė šiuolaikinę kriminalistikos sampratą, suformulavo nemažai konceptualių kriminalistikos taktikos sąvokų (tame tarpe jo buvo parengti tardymo eksperimento moksliniai ir praktiniai pagrindai), įnešė ženklų indėlį į bendros teismo ekspertizės teorijos plėtrą. Ypatingas R. Belkino indėlis į bendrosios kriminalistikos teorijos kūrimą. Jis labai daug dėmesio skyrė teorijoms ir mokymams apie metodus, kriminalistikos kalbą ir sistematiką, bendros ir atskirų kriminalistikos teorijų sąsajas. Jis apibendrino informaciją ir suformulavo eilę atskirų kriminalistikos teorijų: priežastingumo, paieškos, nusikaltimo mechanizmo, registracijos, prognozavimo ir kt. Jis pirmas pradėjo rašyti apie kriminalistikos dėsnius, tuo pačiu perkeliant tam tikras mokslotyros paradigmas į kriminalistiką. Jo dėka kriminalistikoje susiformavo ketvirtoji dalis „Bendroji kriminalistikos teorija ir metodologija“, kuri įsitvirtino mūsų Europos dalies kriminalistikos mokyklose[50]. R. Belkin teigia, kad bendroji bent kokio mokslo teorija turi atitikti tam tikrus reikalavimus[51]:

– teorija gali pretenduoti į bendrosios teorijos statusą tik tada, kada ji analizuoja ir aptarnauja visą mokslo dalyką, o ne jo atskirą dalį;

– sudarančios bendros teorijos turinį koncepcijos turi būti nukreiptos ne į atskirų mokslo dalyko elementų tyrimą, bet analizuoti tyrimo dalyko esmę ir ją aiškinti;

– bendroji teorija parodant tyrimo dalyko esmę, turi parodyti procesų, reiškinių ir jų ryšių dėsningumus, kurių pažinimas yra šios mokslinės disciplinos tikslu;

– bendrosios teorijos pagrindu turi būti atspindėjimo teorijos principai;

– bendrąją teoriją turi sudaryti tarpusavyje surištų elementų sistema[52].

Daugelis R. Belkino teiginių susišaukia su šiuolaikinės mokslotyros principais nors, mūsų manymu, kai kurie iš jų buvo įtakojami marksistinės filosofijos paradigmomis. Tokiu pavyzdžiu yra aukščiau paminėtas reikalavimas

50 Žr.: *Энциклопедия криминалистики в лицах*. (2014). Под ред. Шепитько, В. Ю. 28–33.

51 Белкин, Р. С. (1997). *Курс криминалистики*. 49.

52 Белкин, Р. С. (1997). *Курс криминалистики*. 49.

bendrajai teorijai – bendrosios teorijos pagrindu turi būti atspindėjimo teorijos principai. Tokia interpretacija ženkliai susiaurina bendrosios kriminalistikos teorijos metodologine baze.

Sovietų Sąjungoje, pradžioje kriminalistika nebuvo laikoma teisiniu mokslu, bet laikui bėgant nugalėjo koncepcija apie jos juridinę prigimtį, o vėliau dažniau buvo palaikoma R. Belkino nuomonė, kad tai sintetinės prigimties mokslas[53].

Kelios mintys į XXI a. diskusiją apie bendrąją kriminalistikos teoriją

Paskutinius XX a. dešimtmečius Rytų Europos kriminalistikos mokyklos šalyse galime drąsiai vadinti Rafailo Belkino era, nes jo koncepcija įsitvirtino ne tik moksle, bet ir natūraliu būdu užėmė deramą vietą didaktikoje[54]. Ar iš to seka, kad tai yra nepajudinamos dogmos? Ne, nes pažinimo procese visada ateina momentas, kada naujų žinių kritinė masė reikalauja iš naujų pozicijų pažvelgti į nusistovėjusias teorijas, koncepcijas ir net mokslo paradigmas. Būtina paminėti, kad nors R. Belkino koncepcija tapo vyraujančia, bet tai nereiškia, kad Rytų Europos kriminalistikos mokykloje ir net Rusijoje (anksčiau Sovietų Sąjungoje) visi vienareikšmiškai palaikė jos visus elementus ir nuostatas[55].Kaip pavyzdį galima pateikti ilgamečio Maskvos valstybinio universiteto kriminalistikos katedros vedėjo, žinomo mokslininko prof. NikolajoJablokovo požiūrį į kriminalistiką, kuris ilgus metus polemizavo su R. Belkinu dėl kriminalistikos

53 Žr.: Аверьянова, Т. В., Белкин, Р. С., Корухов, Ю. Г., Россинская, Е. Р. (2007). *Криминалистика*. Учебник для вузов. 3-е издание, переработанное и дополненное. 68–70.

54 Žr.: Коновалов, С. И. (2001). *Теоретико-методологические основы криминалистики: Современное состояние и проблемы развития*, Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора юридических наук; Шаров, В. И. (2003). *Формализация в криминалистике. вопросы теории и методологии криминалистического исследования*, Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора юридических наук; Челышева, О. В. (2003). *Гносеологические основы отечественной криминалистики: Теоретико-прикладное исследование, Формализация в криминалистике. вопросытеории и методологии криминалистического исследования*. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора юридических наук; Хлус, А. М. (2009). Дискуссионные аспекты общей теории криминалистики. *Проблемы криминалистики*. Сборник научных трудов. Выпуск 7, 3–12: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/11275/1/%D0%A5lys_13.pdf; Клименко, Н. И. (2013). Общая и частные криминалистические теории. *Ученые записки Таврического университета им. В. И. Вернадского, Серия «Юридические науки»*, Том 26 (65), 1, 226–232: http://www.juris.vernadskyjournals.in.ua/journals/2013/1_2013/36.pdf; Бессонов, А. А. (2018) *Общая теория криминалистики*: учеб. пособие.

55 Гавло, В. К. (2002). Наследие Р. С. Белкина и дискуссионные вопросы. *Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении современной криминалистики*. Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина). 207–212.

prigimties. N. Jablokov visada pabrėždavo kriminalistikos juridinę prigimtį akcentuojant, kad šio mokslo ištakos formavosi baudžiamosios procesinės veiklos gelmėse[56].

Savo nuomonę dėl kriminalistikos sistemos turėjo ir turi Aleksandr Filippov, kurio vadovėliuose mes turime penkianarę sistemą. Prie tradicinių Rytų Europos kriminalistikos mokyklos sistemos dalių A. Filippov priskiria dar dalį „Nusikaltimų aiškinimo ir tyrimo organizavimas"[57]. Daug originalių idėjų, kurios ne visada galima buvo suderinti su R. Belkino koncepciją pateikė Baltarusijos Gardino universiteto profesorius Georgij Zorin[58]. G. Zorin, kaip vienas iš nedaugelio kriminalistikos mokslininkų pabandė pateikti savo originalią kompleksinę nuomonę dėl kriminalistikos teorijos ir metodologijos problemų, bet tiesiogiai nepriešpastatydavo ją R. Belkino koncepcijai. Baigiant savo samprotavimus apie kriminalistikos metodologiją jis rašė, kad kriminalistika (faktiškai jos teorija ir metodologija) prarado savo ideologinį fundamentą ir atsidūrė sankryžoje į nepažintą realybę <...>. Rytdienos kriminalistika turi būti grindžiama kūrybiniais pradais, kurie bazuojasi ant daugelio idėjų ir informacijos transformacijos, paieškoje apie nusikalstamų veikų esmės nustatymą[59]. Kitoje savo knygoje „Kriminalistikos teoriniai pagrindai" G. Zorin rašė, kad negalima pasilikti atgyvenusio postsocializmo iliuzijų pasaulyje, negalima slėptis po vakar dienos inercijos sparnu, kuri (diena) jau tapo istorija, negalima nematyti esminių nusikalstamumo pokyčių. Tai gali sukelti lemtingas pasekmes[60]. Čia mes galime pastebėti švelnų priekaištą vyraujančiai Rytų Europos kriminalistikos mokyklos koncepcijai, kurios vienu iš pagrindinių autorių buvo R. Belkin. G. Zorino hipotezės, įžvalgos ir idėjos tam tikram laikui sudrumstė Rytų Europos kriminalistikos mokykloje nusistovėjusią koncepciją, bet negavus platesnio palaikymo neprasimušė ir nebuvo palaikytos plačios mokslinės visuomenės.

Po R. Belkino eros turime ekstensyvų kriminalistikos teorijos vystymosi periodą, kas greičiausiai yra dėsninga, nes susiklosčiusioje Rytų Europos kriminalistikos mokykloje akcentas buvo ir dar yra stipriai dedamas į teorinę mokslinių darbų sudedamąją. Apginti daktaro disertaciją ir tuo labiau habilitacinį

56 Яблоков, Н. П. (2002). О природе криминалистики. *Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении современной криминалистики*. Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина). 22–29.

57 *Криминалистика*. Учебник. 4-е издание, переработанное и дополненное . (2011). Под общей редакцией Филиппова, А. Г.

58 Žr.: Зорин, Г. А. (2000). *Теоретические основы криминалистики*; Зорин, Г. А. (2000). *Криминалистическая методология*.

59 Зорин, Г. А. (2000). *Криминалистическая методология*. 592–593.

60 Зорин, Г. А. (2000). *Теоретические основы криминалистики.* 6.

darbą neįmanoma be daugiau ar mažiau pagrįstų teorinių išvedžiojimų (teorinių konstrukcijų, koncepcijų, mokymų ar teorijų skelbimo). Reikia pasakyti, kad toks kriminalistikos mokslo plėtros kelias susilaukia ir kritikos. Valentin Koldin, Vladimir Bachin, Vladimir Statkus ir kiti ne vieną kartą kritiškai apie tai pasisakė[61]. Jie konstatavo, kad kriminalistika yra taikomasis mokslas, kurio pagrindinis tikslas yra savo rekomendacijomis, parengtais metodais, būdais ir priemonėmis padėti aiškinti ir tirti nusikaltimus bei užkirsti jiems kelią. Perteklinis teoretizavimas didina atotrūkį tarp mokslo ir praktikos. Mūsų manymu, turime įvertinti šiuos kritinius pastebėjimus, nes egzistuoja pavojus, kad galime nukrypti nuo realių mokslinių problemų sprendimo į „kriminalistinę scholastiką“, kuri yra pagrįsta tam tikromis galiojančiomis „dogmomis“.

XXI a. pradžioje nemažai mokslininkų akcentuoja, kad būtina vėl grįžti prie pamatinių kriminalistikos teorijos ir metodologijos problemų svarstymo, ypač turint omenyje būtinumą suartinti įvairių kriminalistikos mokyklų paradigmas apimtame globalizacijos procesais pasaulyje. Turime iš šiuolaikinių pozicijų ir iššūkių iš naujo pradėti diskusiją apie kriminalistikos dalyką[62]. Šią Valerijaus Shepitko nuomonę palaiko nemažai ir kitų kriminalistų. Pavyzdžiui, Latvijos kriminalistas Vladimirs Terehovičs[63] pateikė savo viziją apie kriminalistikos teoriją dviejų dalių monografijoje išleistoje 2015 ir 2019 m. Pirmosios dalies („Kriminalistikos teorija. Bendroji dalis“) turinį sudaro trys skyriai: „Bendroji kriminalistinių žinių charakteristika“, „Pagrindiniai kriminalistinio pažinimo proceso elementai“ ir „Kriminalistinio pažinimo priemonės“[64]. Antrosios dalies („Kriminalistikos teorija. Ypatingoji dalis. Kriminalistikos taktika“) turinį sudaro du skyriai: „Kriminalistinės taktikos esmė“ ir „Tardymo veiksmų

61 Бахин, В. П. (2002). Криминалистика для криминалистов или для практики? *Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении современной криминалистики*. Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина). 53–61; Колдин, В. Я. (2001). Служебная роль криминалистики. Криминалистика *XXI* века, Материалы научно-практической конференции. Т. 1, 20–23; Статкус, В. Ф. (2002). Криминалистика – наука о средствах, приемах и рекомендациях по раскрытию, расследованию и предупреждению преступлений. *Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении современной криминалистики*. Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина). 44–48.

62 Шепитько, В. Ю. (2002). Предмет и природа криминалистики: научные дискуссии и тенденции. *Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении современной криминалистики*. Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина). 200–203.

63 Terehovičs, V. (2004). *Nešaunamojo ginklo tyrimo metodologijos problemų sprendimas kriminalistikoje – šiuolaikinis požiūris.* Daktaro disertacija.

64 Терехович, В. Н. (2015). *Теория криминалистики. Общая часть*. Монография.

atlikimo ypatumai Latvijos baudžiamajame procese“[65]. 2017 metais pasirodė V. Sokolo monografija, kurioje jis kritiškai vertina dabartinę kriminalistikos teorijos koncepciją Rusijoje. Autorius teigia, kad besinaudojant naujomis metodologinėmis nuostatomis ir plataus spektro Rusijos ir užsienio mokslinių šaltinių analize, darytina išvada dėl krizinės kriminalistikos būklės šalyje, ypač turint omenyje taip vadinamos „kriminalistinės atspindėjimo teorijos“ ribotumą, būtinumą atnaujinti kriminalistikos mokslo paradigmas ir pasenusius jos teiginius, būtinumą plėsti kriminalistikos dalyką ir inovatyvių kriminalistikos elementų stiprinimą[66].

Pastaraisiais dešimtmečiais Vidurio Europoje matome rimtą susidomėjimą kriminalistikos bendrais teoriniais klausimais. Pavyzdžiui, Lenkijos mokslininkai visada stipriai akcentuodavo taikomąją kriminalistikos prigimtį, bet XX ir XXI a. sandūroje pasirodo vis daugiau publikacijų, kuriose nagrinėjami ir jos bendrosios teorijos klausimai. Pavyzdžiui, 2016 metais išleistame vadovėlyje yra rašoma, kad kriminalistika yra metamokslu kitų teismo mokslų atžvilgiu, o didaktikos lygyje – įvadu į teisės mokslus[67]. B. Hołyst daugelį metų laikosi koncepcijos, kad šiuolaikinės kovos su nusikalstamumu sąlygos reikalauja permanentinės nusikaltimų padarymo metodų ir būdų analizės, nusikalstamų veikų tyrimo metodų ir rekomendacijų tobulinimo bei prognostinės veiklos užkardančios potencialius įvykius turinčius nusikaltimų požymius. Iš to seka, kad nusikaltimų padarymo, jų tyrimo ir profilaktikos būdai bei metodai sudaro uždarą kriminalistikos sistemą[68]. Išleistame Lenkijoje 2006 m. kriminalistikos vadovėlyje autoriai jo struktūrą suskirstė į trys dalis: „Kriminalistikos bendrieji klausimai“, „Kriminalistikos technika“ ir „Kriminalistikos taktika“. Bendrąją dali sudaro trys skyriai apie kriminalistikos istoriją, jos dalyką ir struktūrą bei šio mokslo plėtros šiuolaikines tendencijas. Nors šiame vadovėlyje turime tik tris dalis (Įvadinė dalis, Kriminalistikos technika ir Kriminalistikos taktika), bet autoriai vienareikšmiškai teigia, kad kriminalistiką, jos funkciniame supratime, sudaro: Kriminalistikos bendroji teorija ir metodologija, Kriminalistikos taktika, Kriminalistikos technika ir Kriminalistikos metodika[69]. Tai yra tradicinė Rytų Europos kriminalistikos mokyklos koncepcija. Kartu autoriai pateikia ir kitas Lenkijos mokslininkų (P. Horoszowski, J. Sehn, B. Hołyst, M. Kulicki,

65 Терехович, В. Н. (2019). *Теория криминалистики. Особенная часть. Криминалистическая тактика*. Монография.

66 Сокол, В. Ю. (2017). *Кризис отечественной криминалистики*. Монография.

67 *Kryminalistyka*. (2016). Red. Widacki, J. 7.

68 Hołyst, B. (2018). *Kryminalistyka*. 13. Wydanie. 31.

69 Kasprzak, J. , Młodziejowski, B., Brzęk, W., Moszczyński, J. (2006). *Kryminalistyka*. 33–35.

Z. Czeczot, T. Tomaszewski, T. Hanausek, J. Widacki) nuomones apie kriminalistikos samprata, sistemą ir šio mokslo prigimtį.

Lietuvoje ne vieną kartą bandėme nagrinėti ne tik atskirus teorinius ir metodologinius kriminalistikos ir teismo ekspertologijos klausimus, ką parodo kelios dešimtys apgintų per tris dešimtmečius daktaro disertacijų[70], bet ir bendrus konceptualius šio mokslo klausimus. Po nepriklausomybės atkūrimo vienu iš svarbių klausimų buvo kriminalistikos modelio pasirinkimas Lietuvoje, kuriame turėjo atsispindėti visa jos triada – praktika, mokslas ir didaktika. Savotišku memorandumu tapo Lietuvos policijos akademijos kriminalistikos katedros paskelbtas straipsnis, kuriame ne tik parodėme turimą situaciją, bet ir numatėme tam tikras kriminalistikos plėtros kryptys[71]. 2012 metais straipsnyje „Kriminalistikos mokslo teorija – *quovadis*?" buvo atlikta kelių svarbiausių teorinių kriminalistikos kategorijų (kriminalistikos sampratos ir sistemos bei jos objektų) istorinė analizė, tame tarpe per Lietuvos baudžiamojo proceso reformų prizmę[72]. Tais pačiais metais buvo išleistas pirmas kriminalistikos vadovėlio tomas „Kriminalistika. Teorija ir technika". Šiame vadovėlyje I teorinėje dalyje „Kriminalistikos teorija, metodologija ir istorija" turime keturis skyrius[73]: 1. Įvadas į kriminalistikos doktriną; 2. Kriminalistikos teorijos pagrindai; 3. Atskirosios kriminalistinės teorijos; 4. Kriminalistika Lietuvoje. Siekiant geriau supažindinti kitų šalių mokslininkus ir specialistus su Rytų Europos kriminalistikos mokykla pagal Lietuvos ir Ukrainos kriminalistų iniciatyvą buvo parengtas ir 2016 m. išleistas pirmas kriminalistikos vadovėlio tomas anglų kalba. Jo turinį sudarė kriminalistikos teorijos ir metodologijos temos[74].

Atskirą kriminalistikos teorijos problematikos nagrinėjimo puslapį sudaro moksliniai kriminalistinės pakraipos projektai, kurių iniciatoriumi ir vadovu buvo prof. Vidmantas Egidijus Kurapka. Jų pagrindu buvo rengiami moksliniai

70 Žr.: Kurapka, V. E., Malewski, H., Matulienė S. (2020). *Kriminalistika Lietuvoje 1990–2020: nuo naujų paradigmų paieškos iki realizuotų mokslinių koncepcijų ir ateities įžvalgų.* T. 24, 256–291.

71 Juškevičiūtė, J., Kuklianskis, S., Kurapka, E., Malevski, H., Pošiūnas, A., Žurauskas. A. (1993). *Kriminalistikos vystymosi Lietuvoje perspektyvos*. T.1, 65–70.

72 Malevski, H. (2012). Kriminalistikos mokslo teorija – quovadis? *Lietuvos Respublikos baudžiamojo proceso kodeksui 10 metų.* Recenzuotų mokslinių straipsnių, skirtų Lietuvos ir užsienio šalių baudžiamojo proceso, baudžiamosios teisės ir kriminalistikos aktualijoms ir problematikai, rinkinys. 230–252.

73 *Kriminalistika. Teorija ir technika*. Vadovėlis. (2012). Ats. redaktoriai Kurapka, V. E., Matulienė, S.

74 *Textbook of Criminalistics*. Volume 1: General Theory. (2016). Ed. Malevski, H., Shepitko, V.

straipsniai ir mokslo studijos[75]. Lietuvos mokslininkai buvo ir yra skirtingų kriminalistikos mokyklų paradigmų suartinimo ir harmonizacijos šaukliais. Jie ne vieną kartą įvairiuose platformose apie tai kalbėjo, rašė ir dalyvavo įvairiuose projektuose. Lietuvos kriminalistų draugijos organizuojamas su kitais subjektais (nuo 2012 metų ir su užsienio šalių) tęstinis kongresas „Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika" tapo reikšmingą idėjų ir tyrimo rezultatų, tame tarpe ir kriminalistikos teorijos bei metodologijos klausimais, europine platforma. Siekiant harmonizuoti skirtingų kriminalistikos mokyklų bendradarbiavimą 2017 m. Lietuvos kriminalistų draugijos iniciatyva, kartu su Lenkijos kriminalistų draugija bei Ukrainos kriminalistų kongresu buvo priimtas ir paskelbtas Palangos Memorandumas, vienas iš jo svarbiausių punktų buvo kvietimas įkurti Europos nacionalinių kriminalistinių organizacijų federaciją, kuri turėtų padėti ne tik geriau pažinti jos narių problemas ir pasiekimus, bet ir tapti mokslinių ir taikomųjų projektų iniciatoriumi einant į vieningą Europos kriminalistinę erdvę.

Galima drąsiai iškelti prielaidą, kad pastaraisiais keliais XXI a. dešimtmečiais ženkliai padaugėjo įvairių mokslinių publikacijų siaurais kriminalistikos teorijos ir net parakriminalistikos klausimais, bet trūksta ne tik juos verifikuojančių, bet ir jungiančių, sintezuojančių darbų. Galima drąsiai teigti, kad be šiuolaikinio bendros kriminalistikos teorijos sistemos permąstymo, įvertinimo ir verifikavimo mums žinoma kriminalistikos sistema taps amorfiniu junginiu be aiškių ribų ir jungiančios visus elementus bendros teorijos.

Mūsų manymu šias problemas išspręsti gali struktūrizuota bendros kriminalistikos teorijos plėtros tolimesnė koncepcija, kurioje būtų ne tik susistemintos ir verifikuotos esamos atskiros kriminalistinės teorijos, besiformuojančios koncepcijos, bet ir numatytos (prognozuojamos) tolimesnių tyrimų kryptys. Ši koncepcija, pagal analogiją, galėtų būti panaši į periodinę cheminių elementų lentelę. Mūsų manymu, tai suteiktų reikalingą vektorių atliekamiems moksliniams tyrimams. Šiam tikslui pasiekti neužtenka vienos šalies mokslininkų pastangų ir to labiau pavienių specialistų, ir todėl būtina sukurti tarptautinį mokslininkų konsorciumą, kuris galėtų pakelti tokią naštą ir realizuoti šį strateginį tikslą. Todėl dar kartą norima atkreipti dėmesį į būtinumą siekti pagrindinių kriminalistikos mokyklų mokslinių paradigmų suartinimo, ypač turint omenyje, kad šitų pagrindinių mokyklų teorijos yra skirtingame plėtros lygyje. Matome realią Lietuvos mokslininkų galimybę įnešti indėlį ne tik bendrai į

[75] Žr.: *Europos kriminalistikos bendros erdvės 2020 vizijos įgyvendinimo Lietuvoje mokslinė koncepcija*, Mokslo studija. (2016). Atsakingieji redaktoriai: Kurapka, V. E., Malevski, H., Matulienė, S.

kriminalistikos mokslo, o būtent į jos teorijos plėtrą, nes esame laiko ir erdvės atžvilgiu naujos *Intermarium* kriminalistikos mokyklos kūrimosi procese.

Išvados

Kriminalistikos mokslo plėtra nėra įmanoma be aktyvaus įvairių kriminalistikos mokyklų atstovų bendradarbiavimo įvairiais formatais siekiant suartinti ir harmonizuoti jų koncepcijas ir paradigmas, t. y. konsoliduoti ir plėtoti jos bendrąją teoriją ir metodologiją. Mūsų manymu šias problemas išspręsti gali struktūrizuota bendros kriminalistikos teorijos plėtros tolimesnė koncepcija, kurioje būtų ne tik susistemintos ir verifikuotos esamos atskiros kriminalistinės teorijos, besiformuojančios koncepcijos, bet ir numatytos (prognozuojamos) tolimesnių tyrimų kryptys. Tam yra būtinas kryptingas permanentinis mokslininkų tarptautinis bendradarbiavimas skirtingose formatuose.

Pastaraisiais metais matome savotišką Hanso Grosso idėjų renesansą ir susidomėjimą jo veiklą, bet tai dažniausiai yra susieta su tam tikrais istoriniais kriminalistikos formavimosi aspektais. Būtina grįžti ir įsigilinti į jo teorinius samprotavimus, kuriuos ne visada sugebame pamatyti už jo specifinio rašymo stiliaus.

Privalome pabrėžti ypatingą Rafailo Belkino indėlį į bendrosios kriminalistikos teorijos kūrimą. Jis labai daug dėmesio skyrė teorijoms ir mokymams apie metodus, kriminalistikos kalbą ir sistematiką, bendros ir atskirų kriminalistikos teorijų sąsajas. Jis apibendrino informaciją ir suformulavo eilę atskirų kriminalistikos teorijų: priežastingumo, paieškos, nusikaltimo mechanizmo, registracijos, prognozavimo ir kt. Kartu turime konstatuoti, kad be šiuolaikinio bendros kriminalistikos teorijos struktūros ir turinio permąstymo, įvertinimo ir verifikavimo mums žinoma kriminalistikos sistema taps amorfiniu žinių junginiu be aiškių ribų ir vienijančios jas metodologijos.

Būtina išeiti už vienos kriminalistikos mokyklos (Rytų Europos) ribų ir siekti žinių konsolidacijos ne tik Europoje, bet ir pasauliniame lygyje. Tam yra reikalinga nauja struktūrizuota bendros kriminalistikos teorijos plėtros tolimesnė koncepcija. Ši koncepcija, pagal analogiją, galėtų būti panaši į periodine cheminių elementų lentele, išlaikant savyje pagrindines prof. Hanso Grosso filosofines bei taikomąsias nusikaltimų tyrimo idėjas bei rekomendacijas, prof. Rafailo Belkino koncepcijos teorines ir metodologines nuostatas bei praturtinant jas šiuolaikinėmis žiniomis ir įžvalgomis.

Tarpiniu etapu, siekiant suteikti kriminalistikai universalų pobūdį ir skirtumų tarp atskirų kriminalistikos mokyklų niveliavimą, tampa *Intermarium* (Tarpjūrio) kriminalistikos mokyklos formavimasis. Ši mokykla gali suteikti

harmoningą impulsą kriminalistikos ir jos teorijos plėtrai, tame tarpe ir suartinant skirtingų kriminalistikos mokyklų paradigmas. Čia mes matome vietą ir rimtas perspektyvas Lietuvos kriminalistikai, kuri išsaugojant geriausius Rytų Europos kriminalistikos mokyklos elementus, implementuojant kitų mokyklų pažangią patirtį gali tapti vienu iš realių *Intermarium* (Tarpjūrio) kriminalistikos mokyklos formavimosi proceso iniciatorių.

Tikslinga ne tik galvoti apie tarptautines kriminalistikos universitetines studijas, bet ir rengti kelių universitetų konsorciumus, kurie galėtų parengti studijų programas ir įgyvendinti tokius projektus. Tokių studijų absolventai taptų įvairių kriminalistikos mokyklų suartinimo ambasadoriais ir prisidėtų prie bendros Europos kriminalistinės erdvės kūrimo.

GENERAL THEORY OF CRIMINALISTICS: FROM HANS GROSS TO RAFAIL BELKIN... AND WHAT NEXT?

Henryk Malewski

Summary

The article analyzes processes of formation and development of the general theory of criminalistics through the prism of science, emphasizing the contribution of the Eastern European School of criminalistics scientists – especially prof. Rafail Belkin. At the same time it is reminded that at the turn of the 19th and 20th centuries the theoretical foundations of criminalistics were laid by the so-called pioneers of forensic science with Hans Gross at the forefront. It is emphasized that although in recent years there has been an increase in interest in the process of formation and establishment of criminalistics at the turn of 19th and 20th centuries but Hans Gross's theoretical attitudes and insights are insufficiently analyzed and evaluated. Although H. Gross's textbook focused on the practitioners of those days interpreting and investigating crimes, he himself wrote that we also have a theoretical part in it. Are we deep enough in Gross's ideas and are we able to evaluate and apply them creatively in the modern world?

The general theory of criminalistics as an independent, structured part of the science of criminalistics was formed in the eastern European school of law and only there it has the status of a full-fledged independent structural element.

But does the general theory of criminalistics in 21st century remain coherent, based on harmony in the fundamental part of the criminalistics which defines not only the paradigms of this science, the level reached, but also the vector of development? Aren't there any attempts (as in general in science) to include "foreign" elements into it and at the same time to fundamentally change its scientific paradigms and nature? It is safe to say that without a modern rethinking, evaluation and verification of the general structure and content of criminalistics theory, the criminalistics system we know (especially trying to incorporate any field of knowledge that can be used to interpret and investigate crimes) will become an amorphous body of knowledge without clear boundaries and the methodologies that unite them. The nature of criminalistics and its system return to the field of discussion again. One of the key issues in theory of criminalistics is its relationship and tension fields to forensic expertology and its theory. This problem still requires serious research and reflection, especially given that forensic expertology has not received widespread recognition. The concept of so-called auxiliary forensic disciplines and its links with criminalistics has not yet received due attention. The issues of convergence of different criminalistics schools and harmonization of their paradigms remain a sensitive issue. In some places criminalistics is not seen as an independent science but as an auxiliary complex of knowledge that develops depending on crime, its manifestation (dynamics, structure, tendencies) and the reaction of the state and society to it.

Or maybe modern needs in the fighting crime bring entirely new challenges for this science? Recent criminalistics textbooks show that general theory of criminalistics or at least its essential elements are gaining ground not only in the models of the Eastern and Central European School of Law, but are also gaining increasing interest in other schools. In our opinion, a new school of criminalistics is already beginning to form between eastern European and Germanic schools (Intermarium) which can provide a harmonious impetus for the development of criminalistics and its theory, including bringing the paradigms of different schools closer together. Here we see a place and serious prospects for Lithuanian criminalistics which by preserving the best elements of the eastern European school of criminalistics and implementing the advanced experience of other schools can become one of the real initiators forming processes of the Intermarium school of criminalistics. In our opinion these problems can be solved only by a new concept universal structured further development of the general criminalistics theory which would not only systematize and verify the existing separate criminalistics theories and emerging concepts but also envisage (predict) directions of further research. It is necessary to go beyond

one criminalistics school (eastern Europe) and strive for the consolidation of knowledge at the global level. This concept by analogy could be similar to a periodic table of chemical elements retaining the main prof. Hans Gross' philosophical ideas of crime investigation and prof. Rafail Belkin's theoretical and methodological provisions of concept, enriching them with modern knowledge. This requires not the efforts of several researchers, but extensive coordinated international cooperation in different formats, including the development of international research projects, joint textbooks and monographs. One of such already existing formats is the International Scientific Congresses "Criminalistics and Forensic Expertology: Science, Studies, Practice" initiated by the Lithuanian Society of Criminalists, which have become an excellent platform for the promotion and discussion of scientific ideas and insights. Another format should be the European Federation of National Criminalists' Societies, which is being set up in 2017, in the Palanga Memorandum.

Keywords: scientific theory, general theory of criminalistics, methodology of criminalistics, objects and subject of criminalistics, eastern European school of criminalistics, *Intermarium* school of criminalistics, Hans Gross, Rafail Belkin, development tendencies of criminalistics theory in Lithuania.

FROM HANS GROSS TO LASER SCANNING – PRINCIPLES OF CRIME SCENE DOCUMENTATION NOW AND THEN

Dr. **Silke M. C. Brodbeck**,
Blutspureninstitut,
Obergasse 20, 61250 Usingen, Germany,
<info@blutspureninstitut.com>

"*You don't take a photograph,*
you make it."
Ansel Adams

Annotation

Hans Gross created with the first print of his book "Handbuch für Untersuchungsrichter, Polizeibeamte, Gendarmen, usw." a standard volume for the work at crime scenes in 1893. This book was published in several editions over a time period of decades.

Throughout the time the technology, which is used for crime scene documentation, has changed, correlated to the then actual available technology.

This article gives an overview about the changes in the technologies used at crimes scenes for documentation between 1893 and 2022. It describes the way from sketching and modelling to photography, Infrared-photography, spherical panoramic photography and laser scanning. Many modern technologies are based upon scientific principles which were described decades ago, although people think, that they are new.

This article also takes a look upon what principles for the work at crime scenes, postulated by Hans Gross, are still valid today.

Keywords*:* Hans Gross, Crime Scene Documentation, Sketching, Modelling, Spherical Panorama Photography, Laser scanning, Laser

Acknowledgements

The author wants to thank Prof. Dr. Christian Bachhiesl for the kind permission to use the photographs from the Hans Gross Museum in Graz, Austria and to Dr. Sinikka Brodbeck for proof reading.

Introduction

It is without a doubt, that Hans Gross published a standard book in 1893, which for the first time set criminalistic standards for the work at crime scenes

and many other judicial areas. The "Handbuch für Untersuchungsrichter, Polizeibeamte, Gendarmen, usw."[1] was published in several editions and translated into other languages.

Hans Gross was the first in many ways, even if this is sometimes forgotten. Methods like Liquid Latex Lifting[2] seem to be new, but taken into historical context, the first person to use elastomers at crime scenes, was Hans Gross, who used gum Arabic[3] to secure blood of walls.

This article takes the 1893 published material of Hans Gross and follows its development into today's crime scene documentation in a modern technical world. The human society in the 21st century is proud of its technical achievements. This article enlightens, which are the parallels of the historical crime scene work with todays work and which areas have to be viewed as historical.

Many principles, which Hans Gross formulated for the work at crime scenes are still as up-to-date as they were, when they were published. Precision, thoroughness and impartiality are the basis to every excellent crime scene documentation today. This is sometimes forgotten in the nowadays discussion, where bias became a modern topic again, although impartiality has always been a standard in good criminalistic work.

The use of language in investigative work

One factor, which is often underestimated by nowadays students of police sciences is, that their use of language has the same importance as their weapon. A clear and precise description of a crime scene is the foundation upon which the investigative work of the police, the prosecution and later on the court and the defense are resting. A good and precise language is the basis of crime scene investigation.

But one thing has changed during the times of Hans Gross in correlation to nowadays. Prior photography the description, the use of language, was the standard for the documentation of a crime scene. Today it is photography.

Crime scenes back then could only be drawn and in historical cases out of this time it is regular to find crime scene drawings. Often a murder case would be covered with two drawings. Only two pictures of a crime scene in a murder case with regular circumstances would be unthinkable in our optical world today.

1 Gross, H. (1893). *Handbuch für Untersuchungsrichter, Polizeibeamte, Gendarmen, usw*.

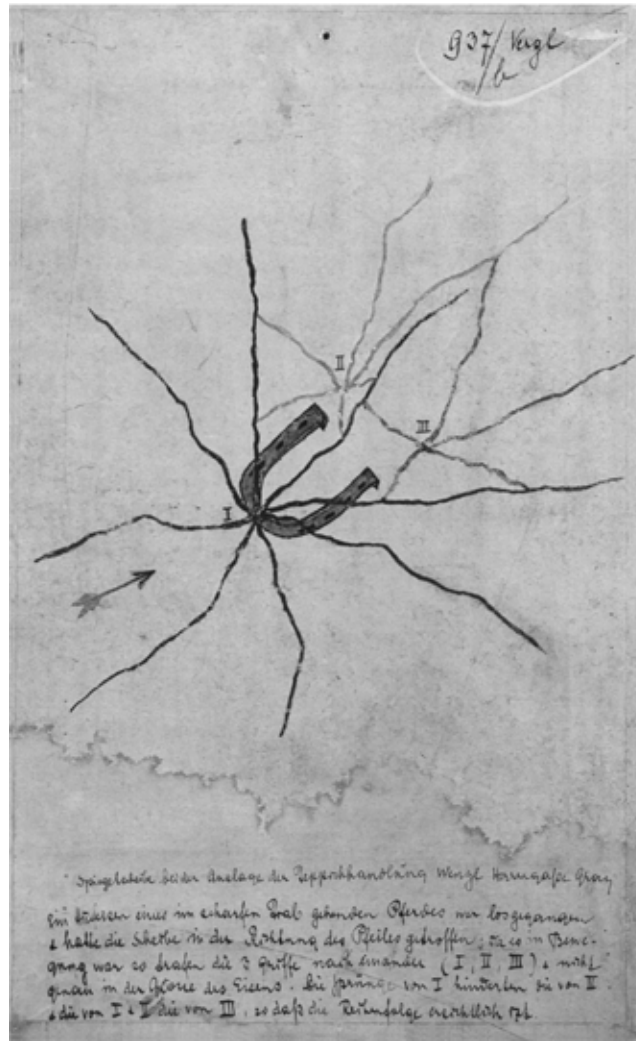
2 Brodbeck, S. (2011). The Latex Lifting Method for the Recovery of Blood, DNA and Dermal Ridge Evidence in Arson Cases. *Journal of Bloodstain Pattern Analysis*.

3 Jeserich, R. und H. (1930). *Chemie und Photographie im Dienste der Verbrechensaufklärung.*

Sketching and Modelling

In the early time of criminal scene documentation, the sketching was the most accurate tool which could be used (see picture 1).

But Hans Gross achieved more, even in a preindustrial time, when technical solutions were not existing. Hans Gross used to measure thoroughly crime scenes. For that he used a measuring tape. But also, larger territories needed



Picture 1. Description of a broken glass due to the kick of a horse. Drawing by a unknown person, text below an original handwriting by Hans Gross *(Hans Gross Kriminalmuseum der Universität Graz, Austria)*

Picture 2. Picture of Hans Gross´s crime scene kit. In the lower left corner, the measuring tape, above a little to the right the pedometer "Schrittzähler"
(Hans Gross Kriminalmuseum der Universität Graz, Austria)

to be documented and for that reason Hans Gross used a practical solution. Inside his crime scene kit there was a step counter. Whenever a distance was longer than the measuring tape, he used the step counter and multiplied the result with 80, according to a standard step length of 80 centimeter. With this mechanism he was able to document larger landscapes.

He also understood, that the three-dimensionality was sometimes important for the documentation of a scene[4]. For that he used 3-D models, which were based upon his measures and his descriptions. Although modelling was effortful, as it is also in today´s digital world. Hans Gross understood that a model is not a replacement for a crime scene visit, but a tool for visualization.

This is the paradox of a model: The closer you try to image reality, the more you understand that reality in a model cannot be reached.

4 Elek, L. (2017). Das Tatortmodell – eine Analyse anhand dreier Objekte aus dem Bestand des Hans-Gross-Kriminalmuseums der Universität Graz. *Archiv für Kriminologie,* 239, 181–192.

Especially in nowadays technical forensic marketing often the illusion is given, that modern models could become a replacement for a forensic crime scene visit. This is more an argument of marketing and not of sciences. Until today not any technical produced model is capable to depict all details of reality. A model is simply just a model and never reality.

At the time of Hans Gross the models were produced mostly out of wax, gypsum and clay. It required two steps: first a thorough measuring and then the modeling. This has remained the same chronology, even in today´s computer models. Hans Gross called his models "Tatortrelief", crime scene reliefs. He remarked that the basis of his drawings for models was derived from the military (3). Clarity and comprehensibility were already valued as important for criminal investigation.

Photography and IR-Photography

With the development of technical possibilities, the photography developed and found its way into the criminalistic world. Now it was possible to document the reality or more precisely the surface of reality with a technical procedure.

When we see today old portraits from that time, we see most of the persons looking stern. This resulted from two technical problems: First there was only one picture possible, due to the usage of photographic plates and secondly the exposure time back then was fairly long. Any movement would have destroyed the picture.

Murder scenes were in contrast to that easy, because the persons to be photographed did not move anymore. Therefore, photography found its way into criminal investigations for the use of identification and of crime scene documentation[5].

Alphonse Bertillon is reported to be the first to make a systematic approach for the photography of crime scenes, although earlier uses of photography for judicial purposes were documented in Europe.

Additional it has to be remarked that the photographic industry made a fast development in these early years. Robert W. Wood is accredited to have made the first infrared (IR) photography in the year of 1910.

Infrared photography became an important procedure in crime scene documentation, due to the fact, that bloodstains on dark surfaces often show little

5 Brodbeck, S. (2012). Introduction to Bloodstain Pattern Analysis. *SIAK-Journal – Journal for Police Science and Practice International Edition*, Vol. 2, 51–57.

to no contrast. They are sometimes hard to be seen on dark surfaces. Depending on the absorption behavior of the surface often IR-Photography produces a good contrast for the documentation in Bloodstain Pattern Analysis and is therefore still used until today. After 1910 the photographic industry became interested and with the industrial production of IR-film the method began to spread out. In the forensic field it is said that handwriting experts were the first discipline who used IR-photography, others and medicine following later. Nowadays IR-photography is still in use as a standard on dark surfaces, only the systems have become digital.

Spherical Panorama Photography

Out of the physical development in optics two additional techniques started to be used at crime scenes: Spherical Panorama Photography and Laser Scanning. Spherical Panorama Photography itself is a combination of two photographic techniques: HDRI imaging combined with a fisheye lens[6].

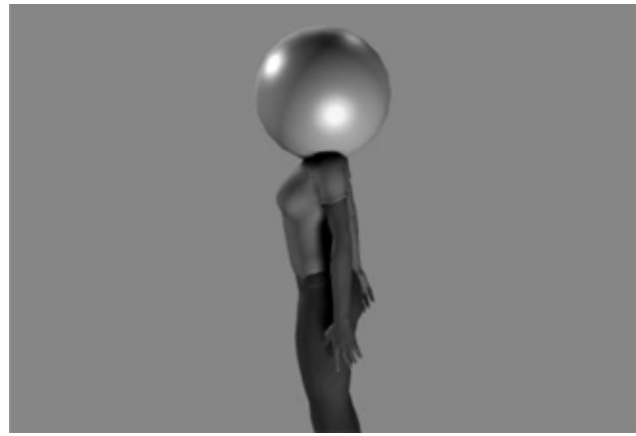
With digital photography a photographic camera can be put on a tripod and the camera is rotating on the stand at a crime scene. The camera takes several pictures in every single position, every picture with another aperture opening. Later on, all pictures from the same position will be combined to one. This is called High Dynamic Range Imaging. Due to the HDRI technique these photographs can take up to hours at crime scenes in dark areas.

These cameras use a fisheye lens, which produces a distorted image and therefore this method is primarily used for visualization of a scene. With the fisheye lens it is possible to create a spherical data set around the position of the stand. Modern systems do have to some degree capabilities of measuring, but measuring is the core competency of laser scanning. Often nowadays also both systems can be combined.

With a HDRI image it is possible to change the aperture later, when it is viewed, because in reality a HDRI-picture is a combination of several pictures with different exposures. So, in pictures of huge contrasts, where usually one part is over- or underexposed, the viewer can change the aperture at the time, when he or she is watching the data.

The fisheye lens was first described 1906 by Robert H. Wood, who would later produce the first IR-photography. A fisheye lens is an ultra-wide-angle lens, with an angle of view between 100 and 180 degrees. It produces pictures,

6 Brodbeck, S. (2008). The role of modern crime Scene documentation systems for BPA – Spheron and Laser Scanning, Abstract. *IABPA Newsletter.*



Picture 3. In a spherical, panorama photography the data is visualized like a sphere around the point of the viewer *(Blutspureninstitut, Usingen, Germany)*

which are in a computer combined to a spherical picture. This is schematized like in picture 3. The viewer is virtually standing on one point at the crime scene (where in reality the camera stood) and is able to look in a data set around, like in a sphere.

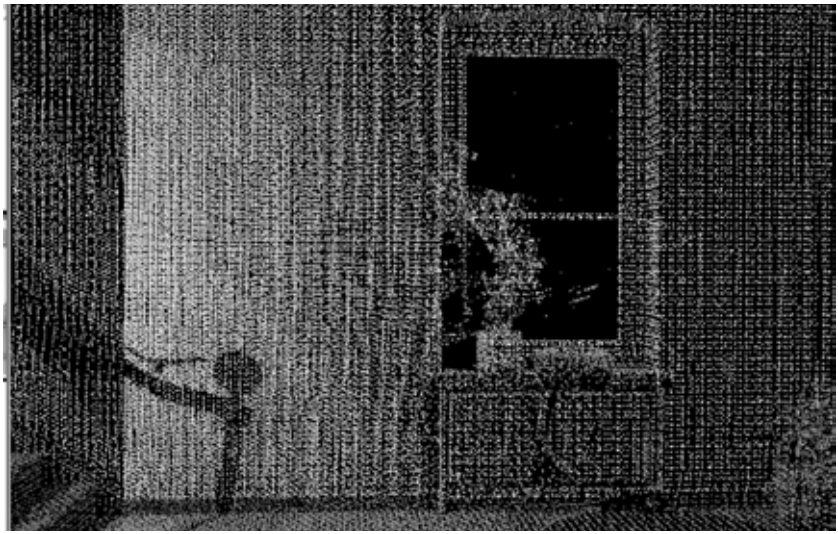
The disadvantage of this visualization method is the strong distortion in the basic data set, the short time frame covered at the scene and only the surface documented. This method does not replace photography at the crime scene.

Laser Scanning

As optical technics evolved and upon the basis of quantum physics new technologies emerged, the laser became fast a technique of modern everyday life. Nowadays nearly everybody uses laser light, e.g.in CD, DVD and Blue-ray-Players, laser printers, laser pointers, in medical surgeries, cameras and range finders and so on. It also found its way into scientific uses e. g. into spectroscopy and lidar, just to name two.

In the armory laser light is used for sighting telescopes, because it is coherent and the light is bundled. However, in the military uses of Laser often showed interesting studies like the 1K17 Szhatie study (a tank study/Russia) or later the THEL (Tactical High Energy Laser USA/Israel). But larger laser projects were often discontinued in developmental stages due to high costs.

Albert Einstein laid the principles for quantum physics for what he was rewarded in 1921 with the noble prize (he did not receive it for the relativity theory). Later in 1964 Nicolay Gennadiyevich Basov, Aleksandr Mikhailovich Prokhorov and Charles Hard Townes received the Noble prize for physics for



Picture 4. Point cloud created with Laser Scan, low number of points resulting in a low resolution *(Blutspureninstitut, Usingen, Germany)*

their basic work on Masers. Out of this highly technical field emerged the Laser, moving from microwaves to visible light, with the first Laser built in 1960[7].

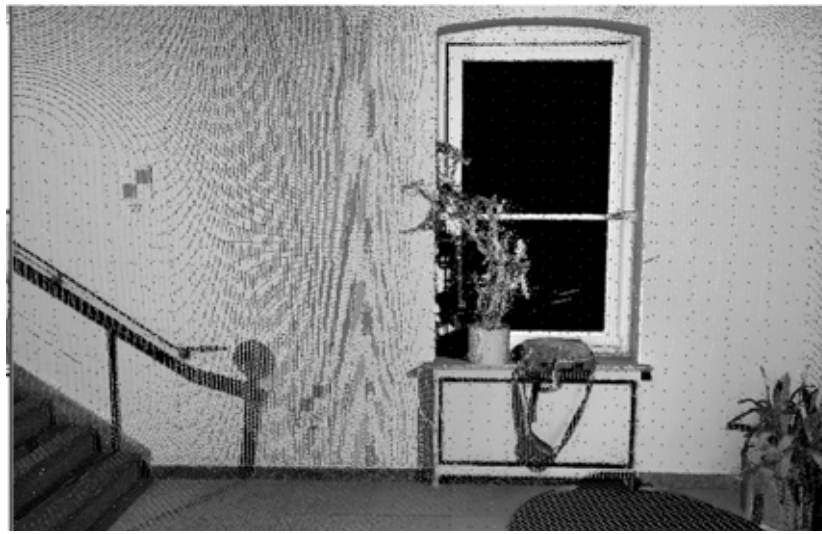
Laser stands for Light amplification of stimulated light emission radiation. The light of a laser is coherent light (the physical phases are near to parallel) and can be bundled, it can provide a high energy density and is close to monochromatic. Due to its coherence, it can be used to measure distances, which is used in laser scanning.

A laser is mounted on a tripod with the capability of rotation. It produces laser beams which are reflected on the surrounding surfaces and again registered at the base. The final product is a point cloud, in which every point stands for a distance and out of these distances a three-dimensional model of the space is created.

The more points are measured, the more detailed the picture gets and the resolution is getting higher.

Because laser light is close to monochromatic a pure laser scan does not include any color data. Nowadays laser scans produce a technical co-registration

7 Kneubühl, F. K., Sigrist, M. W. (2008). *Laser*.



Picture 5. Double registered data, one laser scan and one spherical data matched into one data set, therefore providing the point cloud and colour information. Created with a larger number of points and therefore with a higher resolution. *(Blutspureninstitut, Usingen, Germany)*

of a Laser Scan combined with a photographic camera view for providing the colour data. In earlier times two data sets, one laser scan and e.g., one spherical panoramic set were produced separately and later on matched in the computer, producing pictures, with a lower resolution.

This technique became fast interesting for crime scene work and was implemented in Germany around 2005. In 2004 the first programs to produce area calculation in Bloodstain Pattern Analysis for the use with laser scanners was published, although it has to be additional remarked, that for Bloodstain Pattern Analysis a Laser scan is not necessary. It is just a tool.

The advantages of Laser Scanning (in a modern system with a combined photographic documentation) can be described as follows:

– a fast way to produce a computer model of a space;

– making measuring afterwards possible;

– easy documenting of difficult 3-D-structures (e.g. caves, industrial buildings, fast changing places like shopping malls);

– every position and its view can be calculated and therefore imaged, even if these positions cannot be conventionally photographed.

Although it provided a step forward, Laser Scanning did not replace

photography as a standard method at crime scenes. Crimes are always dynamic motions to some degree. Even a person shot down from a large distance with a rifle is going to the ground, providing several different positions during the change of body position.

Because Laser Scanning is only the documentation of surfaces at the time of scanning, the time factor is limiting its use. A forensic technician has two advantages, which the Laser scan does not provide: The human is able to lift the surfaces, to look beneath those and is able to

photograph at several times. Often perpetrators do cover e.g., bloodstains with carpets or other pieces of furniture, when it is impossible to get them cleaned. In a good crime scene work, the crime scene can be handled over a time period and therefore can be worked layer by layer. The Laser scan only documents the outer surface at the time of scanning. The Bloodstains under a carpet will not be found, if nobody lifts the carpet. Not even with a combined laser scan and spherical panoramic image.

Conclusion

Although with the technical development of the industrial times new technologies became available, like the IR-photography, Laser scanning, Spherical panoramic imaging, the gold standard for the documentation of crime scenes has remained the photography.

But every new method has its advantage in its own specialty: IR-photography is excellent for the documentation of bloodstains upon dark surfaces with a low contrast. Laser scanning is excellent for the documentation of three-dimensional complex surroundings or surroundings, which undergo a fast change (e.g., shopping centers). Laser scanning includes measuring of distances and is able to visualize complex three-dimensional structures (e.g. roofs) or views of positions, which cannot be photographed conventionally.

But still, the illusion that the use of a modern technology, makes a crime scene visit of an expert pointless has not become true.

Until today a good documentation of a crime scene lays the profound basis for a good criminal investigation. Hans Gross described the principles in the "Handbuch für Untersuchungsrichter, Polizeibeamte, Gendarmen, usw." later changed to „Handbuch für Untersuchungsrichter als System der Kriminalistik". Although the techniques used at crime scenes have developed over the time and have become modern, the principles of precision and thoroughness have remained the same.

In the digital world a photography is only one moment, which can be

produced by anybody nowadays in masses. The unlimited resources of digital photography and the lack of the need to take care about the resources have produced a mass of data, but not necessarily of good data. The task of modern crime scene work therefore remains the same. In the modern world it is not resource managing in the focus of the work, but quality production of the optical data at crime scenes.

Until today it remains necessary for every person photographing at crime scenes to think "What do I want to show?" before taking the pictures at a crime scene. The keys to good crime scene documentation are thoroughness and precision. This will remain always from Hans Gross.

"Die Lage eines Gegenstandes, einen Zoll rechts oder links,
auf der Vorderseite oder Rückseite,
ein bisschen Staub auf einer Sache,
ein verwischbarer Spritzer –
alles kann höchsten Wert erlangen."

„The position of an object, one inch left or right,
on the front or on the back,
a little dust on one thing,
a smudgeable spatter –
everything can be of the highest value."

Hans Gross, 1893, Page 65

NUO HANS GROSS IKI LAZERINIO SKENAVIMO – NUSIKALTIMO VIETOS FIKSAVIMO PRINCIPAI DABAR IR TADA

Silke M. C. Brodbeck

Santrauka

Hansas Grossas pirmuoju savo knygos „Handbuch für Untersuchungsrichter, Polizeibeamte, Gendarmen, usw.“ 1893 metų leidiniu sukūrė standartinį rinkinį rekomendacijų darbui nusikaltimų vietose. Bėgant laikui ši knyga buvo išleista keliais leidimais.

Vystantis technologijoms keitėsi bei tobulėjo ir naudojamos nusikaltimo vietos fiksavimui.

Šiame straipsnyje apžvelgiama nusikaltimų vietų fiksavimui naudojamų technologijų kaita nuo 1893 iki 2022 metų. Jame aprašoma jų raida nuo eskizų ir modeliavimo iki fotografijos, infraraudonųjų spindulių fotografijos, sferinės panoraminės fotografijos ir lazerinio skenavimo. Daugelis šiuolaikinių technologijų yra pagrįstos moksliniais principais, aprašytais prieš dešimtmečius, nors žmonės mano, kad jie yra nauji.

Šiame straipsnyje taip pat apžvelgiama, kokie Hanso Groso postuluojami darbo nusikaltimų vietose principai galioja ir šiandien.

Raktiniai žodžiai: Hansas Grossas, nusikaltimo vietos fiksavimas, eskizų kūrimas, modeliavimas, sferinė panorama, lazerinis skenavimas, lazeris.

KRIMINALISTIKOS STRATEGIJOS VIETA LIETUVOS IR VOKIETIJOS KRIMINALISTIKOS MOKSLO SISTEMOJE

Ilona Tamelė,
Mykolo Romerio universiteto
Viešojo saugumo akademijos
Statutinio ugdymo institutas,
Ateities g. 20, 08303 Vilnius, Lietuva,
<ilonatam@mruni.eu>

Anotacija

Šiame straipsnyje nagrinėjama kriminalistikos strategijos samprata ir jos vieta kriminalistikos moksle, remiantis Vokietijos kriminalistikos mokslo struktūra. Kriminalistikos moksle nuo seno vyksta daug diskusijų tarp kriminalistikos mokslininkų, kurių pozicijos dėl kriminalistikos strategijos supratimo, jos turinio ir vietos kriminalistikos moksle nėra vieningos ir neabejotinai reikalauja išsamios mokslinės analizės bei suvokimo. Lietuvai, būnant Europos Sąjungos nare, atėjo laikas iš naujo permąstyti Lietuvos kriminalistikos dalyką ir jo struktūrą, galimai patikslinant jo struktūrines dalis, išplečiant ir inkorporuojant į jį kriminalistikos strategiją. Autorė ištyrė Vokietijos ir Lietuvos kriminalistų pozicijas dėl kriminalistikos strategijos vietos kriminalistikos moksle, jas susistemino ir moksliškai apibendrino.

Raktiniai žodžiai: kriminalistika, kriminalistikos mokslas, kriminalistikos strategija.

Įvadas

Lietuvos kriminalistika, pakankamai klaidžiojusi klystkeliais[1], vis tiek sugebėjo ne tik sukruti labai rimtą ir įvairiapusį analitinių ir pažintinių priemonių arsenalą – teorinį, techninį, taktinį bei metodologinį, bet ir sukaupti patirties kaip jį panaudoti tiriant nusikaltimus ir dirbant su įvairiais įrodymais bei kitais kriminalistine prasme reikšmingais faktais, bei dosniai dalinasi savo galimybėmis su kitais mokslais.

Tačiau, anot Enrico Ferri pastebėjimo, yra du būdai išsaugoti mokslinį palikimą: pirma, galima jį priimti ir perduoti savo palikuoniams nepaliestą, užsiimant tik žinių perdavimu ir paprastu moksliniu kramtymu, kuris yra ir

[1] Kurapka, V. E., Malewski, H. (2021). Po dvidešimties metų... straipsnio „Kriminalistikos mokslas vykdant teisės reformą Lietuvoje“ pėdsakais. *Public security and public order,* (27).

lengvas, ir patogus, arba galima savo pastangomis jį padauginti ir pakelti jo vertę, ir tai, jo nuomone, yra pagrindinė žmonių, atsidavusių mokslui, pareiga. Jis buvo įsitikinęs, kad niekada nebus įmanoma apibrėžti jokių mokslo ribų, nes neišsenkantis gamtos reiškinių judėjimas visada kuria naujas kryptis ir skatina naują evoliuciją.

Aktualūs gyvenimo procesai ir nuolat kintanti saugumo situacija Europos Sąjungoje ir Lietuvoje, globalizacija, skaitmenizavimas ir kiti greitai besivystantys procesai skatina pamąstymą, ar Lietuvos kriminalistikos atstovams neatėjo laikas permąstyti ir iš naujo įvertinti turimas ar gal ir neturimas kriminalistikos žinias, išryškinant tikrai vertingas, kurias reikia toliau plėtoti, ir atskirti nuo jų klaidingas, aktualumo nebetekusias pozicijas. Taip pat atsirandant dideliam harmonizuoto tarptautinio teisėsaugos institucijų bendradarbiavimo poreikiui (kur kriminalistika, kaip pabrėžia Europos Taryba, gali reikšmingai prisidėti prie to), autorės nuomone, Lietuvos kriminalistikai reikia naujų koncepcijų ir tyrimų, papildomai dar orientuotų į Europoje pagrindinių kriminalistinių mokyklų pasiekimus, tendencijas, gerąją praktiką, turint omenyje, kad dabartinės Lietuvos kriminalistikos pagrindai išsivystė iš Rytų Europos kriminalistikos mokyklos. Todėl, autorės nuomone, Lietuvos kriminalistikai būtina išnagrinėti kriminalistikos mokslo skirtumus ir kai kuriose srityse pasivyti Vakarų Europos, pvz. germanų, romanų, anglosaksų kriminalistines mokyklas.

Šiame kontekste atkreipiamas dėmesys, kad, atsirandant vis didesniam poreikiui tiek nacionaliniu, tiek tarptautiniu mastu analizuoti bendrąsias ir specialiąsias organizacines kovos su nusikalstamumu struktūras, tai grąžina mus prie diskusijų apie kriminalistikos strategiją ir poreikio toliau tyrinėti šį institutą ir žiūrėti į jį galbūt jau kaip į savarankišką kriminalistikos mokslo dalį, nes nemažai problemų, pvz. nusikaltimų tyrimo planavimo, organizavimo, koordinavimo, sąveikos su įvairiomis įstaigomis, institucijomis, asmenimis nusikaltimų atskleidimo, tyrimo ir prevencijos procese, modelinių situacijų, ir kiti bendri klausimai makro lygmeniu, neranda savo vietos esamoje kriminalistikos mokslo sistemoje.

Todėl šio straipsnio tikslas – ištirti kriminalistikos strategijos sąvoką, išanalizuoti jos vietą Vokietijos ir Lietuvos kriminalistikos moksluose, pateikti šiuo klausimu tam tikras įžvalgas.

Šiuo tikslu straipsnyje buvo atlikta mokslinės literatūros analizė, panaudoti alternatyvų ir mokslinės bei praktinės informacijos analizės metodai, taip pat lyginamojo metodo pagalba yra lyginama kriminalistikos strategijos vietą Vokietijos ir Lietuvos kriminalistikos moksle.

Kriminalistikos strategijos samprata Lietuvoje ir Vokietijoje

Vienas iš pirmųjų Lietuvos kriminalistų – mokslininkų, kuris iškėlė klausimą apie savarankiškos kriminalistikos dalies – kriminalistikos strategijos – įtraukimą į bendrą kriminalistikos sistemą, buvo profesorius E. Palskys[2]. Ši mokslininko pozicija, ar gal ir siūlymas, nesulaukė didesnio atgarsio Lietuvoje.

Tradicinė kriminalistikos sistema, tame tarpe ir Lietuvos, susideda iš keturių pagrindinių elementų: bendroji kriminalistikos teorija, kriminalistikos technika, kriminalistikos taktika ir atskirų nusikalstamų rūšių tyrimo metodika (kriminalistikos metodika)[3]. Dauguma šiuolaikinių vokiečių mokslininkų prie šių pagrindinių keturių elementų priskiria dar kriminalistikos strategiją ir laiko ją, pagal savo struktūrą, trečiąja pagrindine kriminalistikos dalimi kartu su kriminalistikos taktika ir kriminalistikos technika, kai Lietuvoje beveik nekalbama apie kriminalistikos strategiją.

Vokietijoje apie kriminalistikos strategijos sąvoką ir jos turinį pradėta diskutuoti palyginus neseniai. Tikroji diskusija apie kriminalistikos strategiją ir jos santykį su kriminalistikos taktika konkrečiai ir kriminalistika apskritai buvo pradėta tik XX a. antrojoje pusėje. Ilgą laiką buvo keliamas klausimas, koks objektas turėtų būti siejamas su šia sąvoka. Prasidėjo ir nuomonių išsiskirstymas dėl to, kokią vietą šis dalykas turėtų užimti kriminalistikos mokslų apskritai ir konkrečiai kriminalistikos kontekste. Tokių nuomonių įvairovę lėmė tai, kad nebuvo nei pakankamai teoriškai užtikrintų žinių, nei praktiškai svarbios kriminalistikos strategijos struktūros[4].

Vokietijos kriminalistikos strategijos sąvokos supratimas ir kriminalistikos strategijos dalyko nustatymas vis dar yra sudėtingas uždavinys, nes sąvoka „kriminalistikos strategija“ iš pradžių atrodo gana migloto turinio. Bandymai apibrėžti šį terminą dažniausiai yra paimti iš policijos mokyklų mokymo vadovėlių ir paprastai neatrodo labai aiškūs, pavyzdžiui, tokia (ar panašia) forma: „Kriminalistikos strategija – tai policijos pajėgų bendradarbiavimas siekiant įgyvendinti nusikalstamumo politikos tikslus, orientuojant visą policijos organizaciją į kovą su nusikalstamumu“[5].

[2] Palskys, E. (1981). Dėl kriminalistinės strategijos (klausimo iškėlimas). *Šiuolaikinio mokslo ir technikos laimėjimų panaudojimas tardymo organų ir teismų veikloje kovojant su nusikalstamumu*. Respublikinės mokslinės konferencijos tezės.

[3] Kurapka, V. E., Matulienė, S., Bilevičiūtė, E., Juškevičiūtė, J., Novikovienė, L., Jurka, R., Valūnė, R. (2021). *Kriminalistika: teorija ir technika*.

[4] Berthel, R., Lapp, M. (2017). Kriminalstrategie. Reihe*: Grundlagen der Kriminalistik*, Band 51, 204.

[5] Berthel, R., Lapp, M. (2017). Kriminalstrategie. Reihe*: Grundlagen der Kriminalistik*, Band 51, 204.

Tačiau, jei ieškosime šio termino išaiškinimo specializuotoje Vokietijos kriminalistinėje literatūroje, teks ilgai ieškoti. Daugiausia jų galima rasti per „antikvarines“ paieškos sistemas, o tai rodo, kad knygos ir pirmosios literatūros nuorodos į terminą „kriminalistikos strategija“ jau yra „nusidėvėjusios“, pvz., Hanso Groso „ Teismo tardytojo vadovas“, kurį nuo 1978 m. iki 10-ojo leidimo tęsė Geerdsas[6], arba Schäferio 14 tomų knygų serijos „Kriminalistikos pagrindai“ 11 tome „Kriminalistikos strategija ir taktika“[7] arba Klinko ir Korduso knyga „Kriminalistikos strategija – policijos nusikaltimų prevencijos pagrindai“, kur jie pirmieji Vokietijoje sistemingai ir išsamiai bandė aprašyti kriminalistikos strategiją. Tuo metu jie kriminalistiką laikė kriminologijos dalimi, o kriminalistikos strategiją, skirtą bendram nusikalstamumo reiškiniui nagrinėti – trečiąja kriminalistikos mokslo sudedamąja dalimi (kartu su kriminalistikos taktika ir kriminalistikos technika)[8]. 1983 m. W. Burghardtas, apibūdindamas kriminalistikos vietą mokslų sistemoje, jos uždavinius represinėje ir prevencinėje srityje, egzistavimo sąlygas (teisiniai, organizaciniai ir politiniai aspektai), taip pat rašė ir apie kriminalistikos strategiją[9]. J. Zirke, H. R. Jansenas ir R. Finkelis taip pat tyrė įvairius kriminalistinės strategijos aspektus ir veiksnius, kriminalistinę strategiją vertindami kaip vadybos doktriną[10]. E. Kube ir Schreiberis pripažino, kad makro lygmens nusikalstamumo kontrolė (nusikalstamumas kaip reiškinys visuomenėje arba nusikaltėlių kategorijų požiūriu) pirmiausia apibūdinama kaip strateginis tikslas. Be to, jie atkreipė dėmesį į tai, kad trūksta patobulintų konkrečių metodų, visų pirma skirtų nusikalstamumui prognozuoti ir strateginėms koncepcijoms vertinti. G. M. Zimmermannas kriminalistikos strategiją apibrėžė kaip visapusiškų nusikalstamumo kontrolės priemonių planavimą ir įgyvendinimą pagal teisines ir politines normas, atsižvelgiant į piliečių saugumo jausmą ir materialinius bei žmogiškuosius išteklius, siekiant sumažinti nusikalstamumą[11]. A. Forkeris kriminalistikos strategiją suprato kaip racionalų policijos bendradarbiavimą, siekiant nacionalinių

6 Groß, H., Geerds, F. (1977/1978). *Handbuch der Kriminalistik*. Band 1, 10. 4.

7 Schäfer, H. (1973). *Kriminalstrategie und Kriminaltaktik*.

8 Klink, M., Kordus, S. (1986). *Kriminalstrategie – Grundlagen polizeilicher Verbrechensbekämpfung*.

9 Plačiau žiūrėti: Burghard, W. (1983). Entwicklungsstand und Tendenzen der praktischen Kriminalistik in der Bundesrepublik Deutschland. *BKA-Forschungsreihe Band 16*, 177. Kube, E., Udo Störzer, H., Brugger, S. *Wissenschaftliche Kriminalistik*, Band 1.

10 Plačiau žiūrėti: Ziercke, J., Jansen, H. P., Finkel, R. (1992). Aufklärung von Straftaten als strategische Aufgabe. Kube, E., Udo Störzer, H., Klaus J. Timm K. (Hrsg.) *Kriminalistik, Handbuch für Praxis und Wissenschaft*, Band 1.

11 Plačiau žiūrėti: Zimmermann, H. M. (1995). Kriminalstrategie. *Kriminalstrategie, Schlussbericht für das Seminar Kriminalstrategie*.

ir tarptautinių baudžiamosios politikos tikslų, kad būtų vadovaujamasi bendru nusikalstamumo kontrolės organizavimu.[12] Brisach ir kt. savo knygoje „Nusikalstamumo kontrolės planavimas – kriminalistikos strategija naudojant kasdienio nusikalstamumo, su narkotikais susijusio nusikalstamumo arba organizuoto nusikalstamumo pavyzdį“ išskiria šiuos kriminalistinio strateginio planavimo elementus: informacijos apdorojimas, išaiškinimas ir prognozavimas, tikslų formavimas. veiksmų analizė, kontrolė ir vertinimas [13]. K. Grafle kriminalistikos strategiją laikė trečiąja kriminalistikos mokslo dalimi, skirta spręsti savarankiškas užduotis, susijusias su represinių ir prevencinių priemonių planavimu ir įgyvendinimu, siekiant kontroliuoti nusikalstamumą ir jį sumažinti[14]. H. V. Rogetas taip pat atkreipia dėmesį į strateginės analizės naudą saugumo planavimui, mokymui ir išankstiniam mokymuisi, išankstiniam sprendimų priėmimui, gebėjimui taikyti prevencines priemones prieš galimus nusižengimus[15].

Terminas „kriminalistikos strategija“ vokiečių literatūroje pirmą kartą paminėtas 1927 m. Augsburgo policijos kapitono Juliero straipsnyje[16] „Kariuomenės kovos principų taikymas kriminalistikoje“, kur buvo pateikta karinės strategijos ir kriminalistikos strategijos principų paralelės. Jame Julieras apibūdina „aukštos kvalifikacijos, gerai apmokytos ir greitos orientacijos kriminalistinių tyrimų grupės, aprūpintos moderniausia ir geriausia kovine įranga kriminalistine prasme (fotografavimo ir kitais prietaisais) ir praktine prasme (pistoletais, apsauginiais šarvais), aprūpinimą“ kaip vieną iš esminių kriminalistinių tyrimų strategijos uždavinių[17].

Taigi matome, kad sąvoka „kriminalistikos strategija“ nėra naujas reiškinys. Vokietijos mokslininkai jau prieš keliasdešimt metų bandė išgryninti šią sąvoką, susiedami ją su šiais komponentais: nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu

12 Plačiau žiūrėti: Forker, A. (2000). Einführung in die Kriminalistik. In Jaeger, R. (Chefredaktion), *Kriminalistische Kompetenz*.

13 Brisach, C-E., Ullmann, R., Sasse, G., Hübner, E., Desch, R. (2001). Planung der Kriminalitätskontrolle. *Kriminalitätsstrategie am Beispiel der Alltagskriminalität, der Rauschgiftkriminalität und der Organisierten Kriminalität*.

14 Plačiau žiūrėti: Grafl, Ch. (2002). Perspektiven der Kriminalistik. Unter dem Aspekt von Internationalisierung, Computerisierung, Privatisierung, Spezialisierung und Qualitätssicherung. *Kriminalistik*, Heft 6.

15 Plačiau žiūrėti: Rogge, H. W. (2005). Strategische Analyse zur Planung der Kriminalitätsbekämpfung. *Kriminalistik*, 140–143.

16 Julier, M. (1927). *Die Anwendung militärischer Kampfgrundsätze des Heeres in der Kriminalistik*.

17 Berthel, R., Lapp, M. (2017). Kriminalstrategie, Band 51 von Grundlagen der Kriminalistik. *Kriminalistik*, 29.

policijos bendradarbiavimas, atsižvelgiant į baudžiamąją politiką bei piliečių saugumą, informacijos vertinimas ir apdorojimas, prognostiniai veiksniai, strategijų ir koncepcijų kūrimas, materialieji ir žmogiškieji ištekliai ir galiausiai – nusikalstamumo prevencinių priemonių planavimas ir įgyvendinimas, atsižvelgiant į teisinę ir politinę situaciją. Tačiau galima drąsiai teigti, kad sąvoka „kriminalistikos strategija“ yra tobulintina, atsižvelgiant į šiuolaikinius procesus, tendencijas ir mokslo pasiekimus.

Kriminalistikos strategija šių dienų aktualijose Vokietijoje

Pastaraisiais metais R. Bertelis daug dėmesio skyrė kriminalistikos strategijos istorinės raidos Vokietijoje tyrimui, jos turiniui ir vietai kriminalinių mokslų sistemoje, kriminalistikos strategijos ir kriminalinės politikos santykiui[18]. Vienas iš paskutinių darbų yra 2017 metais R. Bertelio ir M. Lappo išleista knyga „Kriminalistikos strategija“[19], kur jie parengė metodologines gaires, kurios padės visapusiškai suprasti praktinę, į pavyzdį orientuotą ir teoriškai pagrįstą kriminalistikos strategiją ir taip prasmingai sujungia sąvokos ir dalyko supratimo sunkumus.

Pasak jų[20], kriminalistikos strategija – tai „ne tik kriminalinės politikos gairių įgyvendinimas“, mat ir technika bei taktika kriminalistikoje reikalauja struktūruoto ir gerai pagrįsto plano, kaip įgyvendinti jų poveikį. Dėl šios priežasties R. Bertelis ir M. Lappas remiasi jau išbandyta ir patikrinta „kriminalistikos strategijos“ apibrėžtimi, kuri jau buvo panaudota 2006 m. išleistoje jų knygoje[21]: „Kriminalistikos strategija yra kriminalistikos subdisciplina, nagrinėjanti kovos su nusikalstamumu priemonių visumos planavimą ir organizavimą, remiantis žiniomis apie objektyvią nusikalstamumo situaciją ir gyventojų saugumo jausmą. Tai darant, atsižvelgiama į teisines, ekonomines, kultūrines, istorines, politines ir socialines pagrindines sąlygas, kurios lemia organizacijos tikslą“. Tačiau ir jie pabrėžia, kad „kriminalistikos strategijos“ sąvoka ir objektas vis dar nėra aiškiai apibrėžti, atsižvelgiant į daugybę šiuolaikinių iššūkių.

Reikia atkreipti dėmesį į tai, kad daugumoje pateiktų apibrėžimų strategija

18 Berthel, R. (2005). Kriminalstrategie gestern und heute. Eine Betrachtung zur Entwicklung einer Teildisziplin der Kriminalistik, zu ihren Wurzeln und Perspektiven. Teil 1. *Kriminalistik*, Heft 11.

19 Berthel, R., Lapp, M. (2017). Kriminalstrategie. Reihe: *Grundlagen der Kriminalistik*, Band 51, München / Heidelberg.

20 Berthel, R., Lapp, M. (2017). Kriminalstrategie. Reihe: *Grundlagen der Kriminalistik*, Band 51, München / Heidelberg.

21 Berthel, R., Pezolt, P., Spang, T., Westphal, N., Zott, H. (2006). Kriminalstrategie – Der kriminalstrategische Problemlösungsprozess / Ein Orientierungsrahmen. *Richard Boorberg Verlag*.

jau skiriasi nuo taktinio pobūdžio atskirų atvejų pagal šios sąvokos supratimą. Strateginiai aspektai apima politinius, socialinius, teisinius ir organizacinius veiksnius, kurie daro įtaką būsimam policijos darbui. Tai taip pat taikoma ir dabartiniam kiekybiniam, ir kokybiniam policijos informacijos sąvado tobulinimui[22].

Tokiu būdu ji daro poveikį kasdieniam policijos darbui, pasireiškiantį „į ateitį orientuotu planingu policijos elgesiu ir organizaciniais ketinimais, orientuotais į socialinį vystymąsi, kuriais siekiama įgyvendinti vidaus saugumo politiką bendradarbiaujant visoms policijos (o pastaruoju metu tikriausiai ir socialinėms) jėgoms ir, jei reikia, įgyvendinti pokyčius“[23].

Kriminalistikos strategija taip pat apibūdinama kaip „ryšys tarp kriminalistinės praktikos ir politikos“[24], tačiau politika nustato pagrindines gaires[25]. Todėl kai kurie autoriai, siekdami dar aiškiau atskirti šį terminą nuo kriminalinės

22 Informacijos sąvaduose paprastai pateikiami neįvertinti duomenys apie užregistruotus nusikaltimus, kurie yra nepakankamai svarbūs laiko ir erdvės požiūriu ir neturi tamsaus lauko duomenų, todėl šitie duomenys nėra pakankami strateginiams svarstymams.

23 Policijos tarnybos nuostatai 100 – (Polizeidienstvorschrift (PDV) 100, „Führung und Einsatz der Polizei" – Ausgabe 1999 – RdErl. d. MIv.11. 11. 1999 – 24.2–02424/PDV100, Niedersachen), 20 priedas; tačiau šių tikslų įgyvendinimą vis dar reikia tobulinti, pavyzdžiui, kriminalistiniu (kriminalistikos strategijos) požiūriu vis dar būtina skubiai reformuoti Kriminalinės policijos pranešimų tarnybą (KPMD), siekiant skubiai reikalingo ir praktiškai įgyvendinamo federalinių žemių informacijos mainų ir analizės tinklo standartizavimo, kurio reikalaujama jau kelis dešimtmečius, arba sukurti vieningą policijos bylų tvarkymo sistemą visoje Vokietijoje. 2016 m. buvo nuspręsta bandomuoju būdu sukurti naują Policijos informacijos ir analizės tinklą (PIAV) tam tikroms reiškinių sritims ir šiuo metu projektas yra įgyvendinamas, reikia pažymėti, kad tai gali būti permainos strateginio pobūdžio. PIAV iš esmės sudaro operatyvinis ir strateginis komponentai. PIAV operatyvinis komponentas visų pirma skirtas tyrimams inicijuoti, lydėti ir remti. Be to, strateginis komponentas sudaro pagrindą nustatyti operatyvinius prioritetus ir priemonių koncepcijas, taip pat konsultuoti policijos ir politinę vadovybę bei sprendimų priėmimo lygmenis. Federacijos ir federalinių žemių policijos pajėgos intensyviai dirba siekdamos įgyvendinti šį sudėtingą informacijos apie nusikaltimus ir pažeidėjus tinklą. Pirmasis PIAV-Operativ etapas su nusikaltimų, susijusių su ginklais ir sprogmenimis, byla pradėjo veikti 2016 m. gegužės mėn., o nuo 2018 m. birželio mėn. jis buvo papildytas smurtinių nusikaltimų / pavojingų nusikaltimų ir nusikaltimų, susijusių su narkotikais sritimis. 2020 m. birželio 17 d. PIAV bylos dėl nusikaltimų nuosavybei / turtinių nusikaltimų, nusikaltimų elektroninėje erdvėje ir seksualinių nusikaltimų, taip pat kontrabandos / prekybos žmonėmis / išnaudojimo nusikaltimų ir finansinių nusikaltimų, buvo vienu metu pateiktos nagrinėjimui. Planuojami tolesni plėtros etapai, įskaitant pinigų plovimo, korupcijos, politiškai motyvuotų nusikaltimų ir organizuoto nusikalstamumo sritis, kurie turėtų būti įgyvendinti 2024 m. PIAV-Strategic buvo įgyvendinama lygiagrečiai. PIAV strateginė programa pradėjo veikti 2021 m. liepos 1 d.

24 Clages, H. (2003). Kriminalistik im Aufbruch. *Kriminalistik* (57), 4 Heft, 240.

25 Zimmermann, H. M. Kriminalstrategie. In: Kniesel, M., Kube E., Murck, M. (Hrsg.). *Handbuch für Führungskräfte der Polizei – Wissenschaft und Praxis*, 646.

politikos, su kuria, viena vertus, jis glaudžiai susijęs, o kita vertus, kad priskirti jį bendrai kriminalistikos sistemai, mano, kad reikia platesnio apibrėžimo. Taigi Zimmermannas jau 1996 m.[26] į ateitį orientuotai apibūdino ją taip: „Politiškai ir teisiškai apibrėžtos misijos – užkirsti kelią nusikalstamumui ir jį slopinti – įgyvendinimo doktrina, pasitelkiant visapusiškai suplanuotas, viduje ir išorėje suderintas priemones, kurios turi būti įgyvendinamos vidutinės trukmės ir ilguoju laikotarpiu ir kuriose turi būti atsižvelgiama į veiksmingumo aspektą“. Todėl specializuotoje literatūroje ši tema taip pat daugiausia skirstoma į „planavimo“ ir „operatyvinės kriminalistikos strategijos“ kategorijas[27]. Pirmoji, „kriminalistikos strategijos planavimas“, apibūdinama ir kaip policijos užduotis „pagal pareigą patarti“ (“iš apačios į viršų“ – angl. „bottom-up“) politikos atžvilgiu, ir kaip kriminalinės politikos gairių įgyvendinimas („iš viršaus į apačią“ – angl. „top-down“).[28] Vokietijoje policijos patirtis apie nusikalstamumo priežastis ir sąlygas bei jo apraiškas patenka į politinių sprendimų priėmimo lygmenį ne tik atskirais atvejais kasdieniame[29] gyvenime, bet ir per suvažiavimus, konferencijas[30] ir darbą komitetuo-

26 Zimmermann, H. M. Kriminalstrategie. In: Kniesel, M., Kube E., Murck, M. (Hrsg.). *Handbuch für Führungskräfte der Polizei – Wissenschaft und Praxis*, 646.

27 Pirmą kartą tai buvo užfiksuota Klinko ir Korduso knygoje “Kriminalistikos strategija – policijos nusikaltimų prevencijos pagrindai”, p. 23 (žr. 8 išnašą); taip pat plg. Ackermann, R. et al. (2000). Zum Stellenwert der Kriminalistik. Stellung der Kriminalstrategie zur Kriminalistik. Allgemeine Theorie und Methodologie der Kriminalistik. Teil II. *Kriminalistik*. (54), 657; toliau Brisach, C-E., Ullmann, R., Sasse, G., Hübner, E., Desch, R. (2001). Planung der Kriminalitätskontrolle. *Kriminalitätsstrategie am Beispiel der Alltagskriminalität, der Rauschgiftkriminalität und der Organisierten Kriminalität*, 36.

28 Taip, pavyzdžiui, teigia Schmelzas (1997) savo straipsnyje Die Kriminalistik im System der Kriminalwissenschaften. *Kriminalistik,* (51), 561 arba Ackermann, R. et al. (2000). Zum Stellenwert der Kriminalistik. Stellung der Kriminalstrategie zur Kriminalistik. Allgemeine Theorie und Methodologie der Kriminalistik. Teil II. *Kriminalistik*. (54), 657. Beje, ir vieni, ir kiti “kriminalistikos strategijos planavimą” nepriskiria kriminalistikos sistemai, bet priskiria jį tiesiogiai kriminalinės politikai, kaip kriminalinės politikos sistemų operacionalizavimo lygmuo.

29 Pvz., reguliariai informuojant policijos departamentų prie (žemės-) vidaus reikalų ministerijų vadovybę siunčiant jiems vadinamuosius “WE pranešimus” (pranešimus apie “svarbius įvykius” („Wichtige Ereignisse“).

30 Pavyzdžiui, kasmetinėse BKA rudens konferencijose, kurios visada organizuojamos pagal aktualią nusikalstamumo politikos temą; 2015 m. tai buvo „Tarptautinis terorizmas“, o 2016 m. – „Nusikalstamumas Vokietijoje dėl pasaulinių krizių ir konfliktų įtakos“, 2017 m. – „Policija pereinamuoju laikotarpiu – iššūkiai ir ateities strategijos“, 2018 m. – „Saugumas atviroje ir skaitmeninėje visuomenėje“, 2019 m. – „Vidaus saugumo permąstymas: Socialinė diskriminacija, neapykanta ir smurtas – iššūkiai teisinei valstybei ir saugumo institucijoms“, 2020 m. rudens susitikimas atšauktas, 2021 m. – „Stabilumas, o ne susiskaldymas: ką neša ir ištveria vidaus saugumas?“

se[31]. Jie naudojami kaip svarbus informacijos šaltinis, skirtas konkrečiam tikslui, idealiai tinkantis normų genezei arba normų suderinimui.[32] Pastaroji, „operatyvinė kriminalistikos strategija", apima „konkrečių ilgalaikių koncepcijų kūrimą remiantis sistemingu kriminalistikos strategijos planavimu ir užtikrina jų įgyvendinimą suderintomis ir koordinuotomis priemonėmis".[33] Net kalbant apie šį kriminalistikos strategijos vaidmenį, matosi, kad strateginiai aspektai, esantys žemiau kriminalinės politikos ar aukštesnio policijos valdymo lygmens, vaidina svarbų vaidmenį bent jau viduriniosios grandies vadovų, t. y. tarnybinių grupių ir komisariatų vadovų, kasdienybėje, vykdant „kriminalistikos strategijos problemų sprendimo procesą".[34] Tačiau čia jau gali atsirasti pirmieji sutapimai su kriminalistikos taktika[35], nes atitinkamos su nusikalstamumu susijusios[36], tikslinės[37] ar regioninės[38] strategijos jau yra parengtos atsižvelgiant į jų įgyvendinimą. Be kita ko, „greito reagavimo" priemonės paprastai būna kriminalistinio taktinio pobūdžio, tačiau gali būti priskiriamos ir kriminalistikos strategijai[39]. Christe-Zeyer pabrėžia tris strate-

31 Pavyzdžiui, Vidaus reikalų ministrų konferenciją (IMK), kaip politinė institucija, tiesiogiai atsakinga už vidaus saugumą, yra suskirstyta į šešias nuolatines darbo grupes (AK). II darbo grupė – Vidaus saugumas – savo ruožtu yra suskirstyta į daugybę komitetų, įskaitant AG Kripo (Žemių kriminalinės policijos tarnybų vadovų darbo grupė su Federaline kriminalinės policijos tarnyba), kuris tiesiogiai bendradarbiauja su II darbo grupe, taigi ir su federalinės ir žemių vidaus reikalų ministerijų viešojo saugumo ir tvarkos departamentų vadovais. Į darbo grupes įeina atitinkami žemių vidaus reikalų ministerijų ir federalinės vyriausybės departamentų vadovai. II darbo grupėje taip pat dalyvauja Federalinės kriminalinės policijos tarnybos ir Vokietijos policijos universiteto atstovai.

32 Reikėtų kritiškai pažymėti, kad toks organizuotas policijos "lobizmas" kriminalinės politikos srityje kartais vykdomas siekiant išplėsti prevencinius ir represinius tyrimo institucijų įgaliojimus, rekomenduojant naujas ar platesnio masto nusikalstamas veikas ar baudžiamuosius nusižengimus arba didinant tikslinę policijos pajėgas. Paprastai į kriminologinius ar policijos mokslo kritinius atradimus beveik niekada pakankamai neatsižvelgiama.

33 Schäfer, H. (1973). *Kriminalstrategie und Kriminaltaktik*. 37.

34 Berthel, R., Lapp, M. (2017). Kriminalstrategie. Reihe: *Grundlagen der Kriminalistik*, Band 51, München / Heidelberg. 39.

35 Berthel, R., Lapp, M. (2017). Kriminalstrategie. Reihe: *Grundlagen der Kriminalistik*, Band 51, München / Heidelberg.

36 Valdyti kriminologiškai apibrėžiamo nusikalstamo reiškinio, pavyzdžiui, šiuo metu itin reikšmingo "kibernetinio nusikalstamumo", kontrolės galimybes.

37 Juose nagrinėjami metodologiniai, logistiniai ir organizaciniai saugumo institucijų tinklo klausimai, susiję su nusikalstamumo sritimis.

38 Jos gali būti geografiškai ribotos ir paprastai susijusios su nusikalstamumo situacijos žemėlapių rengimu ir analize, kad būtų galima tikslingai spręsti skubiai spręstinas problemas (pvz., šiuo metu itin svarbią Vokietijoje vagysčių iš gyvenamųjų patalpų sritį).

39 Keller, Ch., Nowrousian, B., Braun, F., Kirchhoff, M., Mokros, R. (2021). Basislehrbuch Kriminalistik: Strategien und Techniken der Verbrechensaufklärung und – bekämpfung. *Verlag Deutsche Polizeiliteratur*.

gijos sampratos aspektus: planingumo aspektas, ilgalaikis aspektas, grupavimo ir koordinavimo aspektas bei akcentuojamas strateginio mąstymo prognozavimo pobūdis[40].

R. Bertelis mano, kad kriminalistikos strategija atlieka svarbią kriminalinės politikos vykdytojo funkciją, susiedamas šią funkciją su kriminaline ir saugumo politika,[41] kad socialiniai, ekonominiai ir politiniai pokyčiai daro formuojančią įtaką ne tik visuomenės struktūrai, elgesiui, gyvenimo būdui ir vertybių sistemoms, bet ir vidiniam saugumo jausmui, ir kad kriminalistika, kaip mokslinė disciplina, galėtų numatyti šiuos pokyčius ir, remdamasi savo metodika, galėtų pristatyti idėjas bei koncepcijas, kaip užtikrinti saugumą[42].

Taigi kriminalistikos strategijai kaip kriminalistikos subdisciplinai, užtikrinančiai stabilumą ateities visuomenėje, turi būti skirta svarbi vieta. Kriminalistikos strategija, atsižvelgdama į dabartinius ir būsimus socialinius, ekonominius ir politinius pokyčius ir su tuo susijusius iššūkius, turi prisidėti prie teoriškai ir moksliškai pagrįsto visų kovos su nusikalstamumu priemonių planavimo ir organizavimo, taip teikdama pasiūlymus politikai ir visuomenei.

Savarankiški kriminalistiniai tyrimai, apimantys ne tik technikos ir taktikos sritis, bet ir strateginius kriminalistikos komponentus, turi būti kriminalistikos ateitis, kuri ne tik stebi mūsų visuomenės pokyčius, bet sprendžia jų iššūkius, vertina ir daro išvadas kriminalistiniu požiūriu. Ateityje kriminalistikos strategiją dar labiau nei šiandien reikėtų suprasti kaip kriminalistikos subdiscipliną, kuri turi sąsajas su kriminaline, saugumo, užsienio ir teismų politika. Socialinių įvykių stebėjimo institucionalizavimas yra toks pat būtinas laikui, kaip ir tolesnė kriminalistikos strategijos plėtra kaip disciplina universitetuose[43].

Pavyzdžiui, Vokietijos policijos universitetas[44] (Deutsche Hochschule der Polizei, Münster) jau ėmė dėstyti pakankamai naują dalyką „Kriminalistika – kriminalistikos strategijos pagrindai“, kuris yra skirtas kriminalistinėms

40 Christe-Zeyer, 2004.

41 Berthel, R. (2005/2006). Wie sollte Kriminalistik gelehrt werden. *Anmerkungen und Widerspruch zu Robert Weihmann „Kriminalistik Curriculum*“ in Heft 11/ 2005, *Kriminalistik*. 2006. Heft 2.

42 Berthel, R. (2017). Megatrends und aktuelle Herausforderungen an die Kriminalistik. *Die Kriminalpolizei*, September, 217: https://www.kriminalpolizei.de/ausgaben/2017/september/detailansicht-september/artikel/megatrends-und-aktuelle-herausforderungen-an-die-kriminalistik.html

43 Berthel, R. (2017). Megatrends und aktuelle Herausforderungen an die Kriminalistik. *Die Kriminalpolizei*, September, 217: https://www.kriminalpolizei.de/ausgaben/2017/september/detailansicht-september/artikel/megatrends-und-aktuelle-herausforderungen-an-die-kriminalistik.html.

44 https://www.dhpol.de/departements/departement_III/FG_III.2/profil.php

kompetencijoms, kurias vienodai turi turėti saugumo ir kriminalinės policijos vadovai. Šie gebėjimai, be kita ko, apima įgūdžius objektyviai konsultuoti nusikalstamumo politikos klausimais dėl kriminogeninių situacijų ir policijos reagavimo galimybių, tinkamai paskirstyti personalą ir išteklius, atsižvelgiant į socialinius, politinius ir teisinius reikalavimus optimaliai kontroliuoti nusikalstamumą, taip pat susisteminti metodus, visapusiškai ir pagrįstai nustatyti būtinos informacijos poreikius, kritiškai vertinti su nusikalstamumu susijusias situacijas ir prireikus jas pagrįstai paneigti arba patvirtinti. Galiausiai šios kompetencijos apima ir gebėjimą jas paversti su nusikalstamumu susijusiomis, tikslinėmis ar regioninėmis strategijomis bei atitinkamomis koncepcijomis.

Tokios į praktiką orientuotos studijos koreliuoja su ankščiau pateikta R. Bertelio ir M. Lappo sąvoka, kai kriminalistikos strategija remdamasi žiniomis apie objektyvią nusikalstamumo situaciją ir gyventojų saugumo jausmą, atsižvelgdama į teisines, ekonomines, kultūrines, istorines, politines ir socialines pagrindines sąlygas, priima strateginius sprendimus, kaip organizuoti nusikaltimų tyrimą, kokiomis priemonėmis kovoti su nusikalstamumu, ir apiformina tai į atitinkamas strategijas ir koncepcijas.

Taigi Vokietijoje kriminalistikos strategija, kuri prieš kelis dešimtmečius buvo pakankamai populiari, bent jau teoriniu lygmeniu, vėl patampa kriminalistinio mokslinio pasaulio diskusijos objektu, išplečiant savo ribas ir nukreipiant savo dėmesį į praktinius aspektus, kriminalinę politiką, ir netgi nacionalinį saugumą.

Kriminalistikos strategija šių dienų aktualijose Lietuvoje

Lietuvoje kriminalistikos strategija mažai nagrinėjama. Tik pas kai kuriuos mokslininkus – H. Malewski, V. E. Kurapka, S. Matulienė[45], E. Bilevičiūtė,

[45] Plačiau žiūreti: Malevski, H.(2013). Kriminalistinė strategija, strategija kriminalistikoje ar kriminalistinės politikos strategija? *Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. IX. 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys*. II dalis. Sudarytojai: Malevski, H., Juodkaitė-Granskienė, G. 17–31; Malewski, H. (2020). Polityka na obrzeżach kryminalistyki. *Na obrzeżach polityki.* Część dwunasta. Praca zbiorowa pod redakcją Kosmana, M. 59–72; Курапка, В. Э., Малевски, Г. (2019). Научная концепция криминалистической политики в стратегиях органов правопорядка как инновационный прорыв в обеспечении создания общего европейского криминалистического пространства. *Матеріали міжнародного «круглого столу»*. 84–91; Malevski, H., Kurapka, E., Matulienė, S., Juodkaitė – Granskienė, G. (2016). Die Gesellschaft der Kriminalisten Litauens. Brücke zwischen den kriminalistischen Schulen Ost-, Mittel-und Westeuropas. *Kriminalistik*. Heft 8–9, 525–531; Malewski, H. (2016). Tendencje rozwoju kryminalistyki – utrwalanie modelu „narodowego" czy współtworzenie europejskiej przestrzeni kryminalistycznej? W: *Kryminalistyka – jedność nauki ipraktyki* (*przegląd zagadnień z zakresu zwalczania przestępczości*). Redakcja naukowa: Goc, M., Tomaszewski,

Ž. Navickienė, G. Granskienė[46], – galima rasti samprotavimus šia tema. H. Malewski, V. E. Kurapka kartu su Ukrainos ir Vokietijos mokslininkais – V. Shepitko ir atitinkamai R. Ackermann – prestižiniame vokiškame žurnale „Kriminalistik" buvo publikavę straipsnį apie bendros Europos kriminalistinės erdvės kūrimą ir visuomeninių organizacijų veiklą, stiprinant tarptautinius santykius. Straipsnyje parodoma kriminalistikos raida už vokiškai kalbančių šalių ribų. Jame aprašoma dabartinė socialinė veikla, skirta jos plėtrai, ypač rytinėse ES šalyse[47]. H. Malewski, V. E. Kurapka ir S. Matulienė diskutuoja, ar yra nacionalinė kriminalistikos politikos strategija teismo ekspertizės srityje[48]. Tačiau mažai kas kalba apie dabartinio Lietuvos kriminalistikos modelio persvarstymo, inkorporuojant kriminalistikos strategiją į kriminalistikos mokslą, kaip savarankišką dalį. Vieni iš nedaugelių mokslininkų, kurie ėmėsi svarstyti kriminalistikos strategiją, kaip kriminalistikos mokslo savarankišką dalį, buvo jau minėtas profesorius E. Palskys bei H. Malewski[49], kuris argumentavo, kad nėra tikslinga išskirti kriminalistikos strategijos ir performuoti jos į atskirą kriminalistikos dalį. Jo manymu, kriminalistikos strategija, turėdama labiau prognostinę rolę, turi užimti reikšmingą vietą nacionalinėje ir tarptautinėje kriminalistinėje politikoje.

H. Malewski, V. E. Kurapka[50] jau ne viena kartą buvo rašę, kad reikia harmonizuoti pagrindinių kriminalistikos mokyklų Europoje nuostatas ir praktiką bei suderinti jų taikymo procedūras. Kaip jie teisingai pabrėžė, eurointegraciniai procesai įtakojo ne tik teisėkūros procesus, bet ir mokslą . Taip pat ir

T., Lewandowski, R. 165–177; Малевски, Г. (2014). Проблема соотношения понятий тактики и стратегии в криминалистике и деятельности правоохранительных органов. *Криминалистъ первопечатный*. 9, 99–120.

46 Plačiau žiūrėti: Bilevičiūtė, E., Kurapka, V. E., Matulienė, S., Navickienė, Ž. (2015). Harmonization of application of special knowledge legal regulation creating the common european forensic science space (subjects and forms). *Political sciences, Law. (International multidisciplinary scientific conference on social sciences and arts*. Vol. I, 569–576.

47 Plačiau žiūrėti: Ackermann, R., Kurapka, V. E., Malewski, H., Shepitko, V. (2020). Schaffung eines einheitlichen europäischen kriminalistischen Raumes, Die Tätigkeit öffentlicher Organisationen zur Stärkung der internationalen Beziehungen. *Kriminalistik*. Heft 6, 355–363.

48 Plačiau žiūrėti: Малевски, Г., Курапка, В. Э., Матулене, С. (2017). Судебная экспертиза в Литве – есть ли стратегия государственной криминалистической политики в этой области? *Наукові праці Національного Університету «Одеська Юридична Академія»*. Том XIX, 326–335.

49 Malevski, H.(2013). Kriminalistinė strategija, strategija kriminalistikoje ar kriminalistinės politikos strategija? *Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. IX. 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys*. II dalis. Sudarytojai: Malevski, H., Juodkaitė-Granskienė, G. 17–31.

50 Kurapka, V.E., Malewski, H. (2021). Po dvidešimties metų... straipsnio „Kriminalistikos mokslas vykdant teisės reformą Lietuvoje" pėdsakais. *Public security and public order,* (27).

kriminalistika neturi likti be dėmesio, turint omenyje, kad Lietuva jau prisijungė prie bendros Europos teismo ekspertizės erdvės kūrimo proceso.

Taigi Lietuvai reikia tolimesnių mokslinių tyrimų šia tema, nukreiptų ne tik į kriminalistikos mokslo struktūros analizę, bet ir kartu analizuojant Europos Sąjungos tradicinių kriminalistikos mokslo mokyklų kultūrinius, religinius ir istorinius aspektus, norint sužinoti Lietuvos pasiruošimą tokioms permainoms.

Tam Lietuvai reikia jaunų mokslininkų, taip pat ir doktorantūros lygmenyje, kurie galėtų atlikti nacionalinius ir mokslinius tyrimus, projektus šią tema, bendradarbiauti su užsienio universitetais, NVO ir netgi užsienio teisėsaugos institucijomis. Tačiau situacija su jaunais kriminalistikos mokslininkais Lietuvoje yra kol kas ne džiuginanti. Dėl iki šiol nevisai išspręstos problemos dėl kriminalistikos mokslo vietos bendroje mokslų sistemoje[51], o dar labiau dėl nuomonių pliuralizmo dėl pilnos priklausomybės baudžiamosios teisės mokslui, doktorantūros lygmenyje kriminalistikos temoms sunku konkuruoti su grynais teisės tematikomis, nors reikia pabrėžti, kad kriminalistikos tematikos yra taip pat svarbios, aktualios ir netgi turi didelę praktinę reikšmę teisėsaugos institucijoms.

Taigi turi būti išspręstas klausimas dėl mokslų klasifikacijos, tuo tarpu ir kriminalistikos mokslo savarankiškumo ir pilno pripažinimo baudžiamosios teisės mokslu. Tačiau, autorės nuomone, šitas klausimas turi būti nagrinėjamas ne tik tarp mokslininkų jų darbuose ar universiteto lygmenyje, o aukščiau – teisėsaugos institucijų ir vyriausybės lygmenyje, formuojant dar politinį požiūrį dėl kriminalistikos svarbos. Politikai, teisėsaugos institucijų vadovai ir specialistai turi suprasti, kad kriminalistika turi labai daug pasiūlos tiek praktiniais, tiek metodologiniais, tiek taktiniais, tiek strateginiais klausimais.

Išvados

Dabartiniai iššūkiai (Covid 19 ir su tuo susijusi nusikaltimai, pabėgėlių iš Baltarusijos situacija, karas Ukrainoje, nekalbant apie nuolat gresiančius ir sparčiai besivystančius kibernetinius nusikaltimus) priverčia susimąstyti, ar Lietuvos teisėsaugos institucijos yra pakankamai pasiruošusios greitai reaguoti į nusikaltimus ir juos užkardyti bei sėkmingai bendradarbiauti su tarptautinėmis teisėsaugos institucijomis.

Šiame kontekste tikslinga kalbėti, pirma, apie tokį institutą, kaip kriminalistikos strategija, kuri leidžia spręsti paminėtus iššūkius, antra, apie Lietuvos

51 Kurapka, V.E., Malewski, H. (2021). Po dvidešimties metų... straipsnio „Kriminalistikos mokslas vykdant teisės reformą Lietuvoje“ pėdsakais. *Public security and public order,* (27).

kriminalistikos sistemos struktūros pertvarkymą, išskiriant kriminalistikos strategiją į savarankišką dalį, siekiant plėtoti kriminalistikos strategiją tiek moksliniu, tiek praktiniu lygmeniu, kad ji galėtų pilnavertiškai atlikti savo rolę.

Atlikus Vokietijos mokslinių šaltinių analizę, galima konstatuoti, kad sąvokos „kriminalistikos strategija" atsiradimą galima sieti su mokslinėmis diskusijomis, kurios prasidėjo XX a. **trečiajame** dešimtmetyje, kai Augsburgo policijos kapitono Juliero straipsnyje pirmą kartą buvo paminėtas terminas „kriminalistikos strategija". Nuo to laiko kriminalistikos strategijos klausimai buvo nagrinėjami nemažo būrio mokslininkų, tarp jų galima paminėti Geerdsą, Schäferį, Klinką ir Kordusą, Burghardtą, Zirkę, Janseną ir Finkelį, Kubę ir Schreiberį, Zimmermanną, Forkerį ir kt. Šios diskusijos tęsiamos ir iki šių dienų, pvz. Bertelis ir Lappas.

Lietuvoje, palyginus su Vokietija, tik neseniai buvo pradėta gilintis į kriminalistinės strategijos problematiką. Tik nuo XX a. **aštuntojo** dešimtmečio vykstančios diskusijos apie kriminalistikos strategiją dar nespėjo įgyti tam tikrų moksliškai pagrįstų formų Lietuvos kriminalistikos moksle. Tarp žymių Lietuvos kriminalistų mokslininkų, nagrinėjančių šį institutą, galima paminėti E. Palskį, H. Malewskį, E. Bilevičiūtę, V. E. Kurapką, S. Matulienę, Ž. Navickienę, G. Granskienę ir kt.

Pažymėtina, kad Vokietijos daugiau nei 60 metų besiformuojantys moksliniai darbai šia tema nusipelno didesnio Lietuvos kriminalistikos mokslo bendruomenės dėmesio, nes jie gali tapti pagrindu savalaikiam Lietuvos kriminalistikos mokslo sistemos pertvarkymo procesui. Vokietijos kriminalistikos mokslininkų patirties integravimas į Lietuvos kriminalistiką leis išplėsti tradicinio kriminalistikos mokslo ribas, o tai padidins kriminalistikos veiksmingumą įgyvendinant jos socialinę funkciją bei atidarys kitas perspektyvas kriminalistikai, pvz. būti patariamąja grandine sąsajoje su kriminaline politika ir nacionaliniu saugumu.

Vokietijos mokslininkai kriminalistikos strategiją gretina su kriminalistine politika. Jų nuomone vienas iš pagrindinių valstybinės kriminalistikos strategijos uždavinių – teikti objektyvias konsultacijas politikos formuotojams. Šių patarimų pagrindas – kasdienėje veikloje įgytos žinios apie nusikaltimų atsiradimo sąlygas ir jų apraiškas, taip pat, ir patirtis, susijusi su policijos intervencijos veiksmingumu. Neretai policija tampa patariamuoju pradiniu tašku ir kartu įgyvendinančiąja institucija. Dėl to policija (vadovybė) neišvengiamai tampa labai artima politikai.

Vokiečių literatūros šaltinių analizė rodo, kad nors ir nėra nusistovėjusios nuomonės dėl kriminalistikos strategijos doktrinos ir jos vietos mokslų

sistemoje, bet daugumos mokslininkų yra pripažinta, kad tai – savarankiška kriminalistikos sritis, nukreipta į informacijos vertinimą ir apdorojimą, policijos bendradarbiavimą nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, prognostinių veiksnių, strategijų ir koncepcijų kūrimą, žmogiškųjų ir materialinių išteklių planavimą, nusikalstamumo prevencinių priemonių planavimą – ir visą tai darant atsižvelgiant į teisinę ir politinę situaciją.

THE PLACE OF CRIMINALISTICS STRATEGY IN THE SYSTEM OF LITHUANIAN AND GERMAN CRIMINALISTIC SCIENCE

Ilona Tamelė

Summary

This article explores the concept of criminalistics strategy and its place in criminalistics science, based on the structure of German criminalistics science. In criminalistics science, there has been a long-standing discussion among scientists, whose positions on the understanding of criminalistics strategy, its content and its place in criminalistics science are not unanimous and certainly require a detailed scientific analysis and understanding. As a member of the European Union, it is time for Lithuania to rethink the subject of Lithuanian criminalistics and its structure, possibly by refining its structural parts, expanding and incorporating the criminalistics strategy into it. The author has analysed the positions of German and Lithuanian criminalists on the place of criminalistics strategy in the science of criminalistics, systematised and scientifically summarised them.

Keywords: criminalistics, criminalistics science, criminalistics strategy.

KRIMINALISTINĖS NUSIKALSTAMŲ VEIKŲ CHARAKTERISTIKOS IR KRIMINALISTINĖS PROFILAKTIKOS VIETA ŠIUOLAIKINĖS KRIMINALISTIKOS KONCEPCIJOJE

Prof., dr. **Snieguolė Matulienė**,
Mykolo Romerio universitetas,
Ateities g. 20, 08303 Vilnius, Lietuva,
<m.sniega@mruni.eu>

Doc., dr. **Lina Novikovienė**,
Mykolo Romerio universitetas,
Ateities g. 20, 08303 Vilnius, Lietuva,
<linan@mruni.eu>

Anotacija

Žmogus turi prigimtinį saugumo poreikį ir priklausydamas bendruomenei, tikisi, kad atsakingos institucijos pasirūpins juo. Tik patenkinus saugumo poreikį, galime kalbėti apie bendruomenės klestėjimą. Nusikalstamos veikos vieni iš svarbiausių gyventojų nesaugumo veiksnių, galinčių padaryti tiesioginę žalą jų gyvybei, sveikatai ir turtui[1]. Tad teisėsaugos institucijos, siekdamos susidoroti su vis didėjančiais iššūkiais viešojo saugumo srityje, optimizuoja savo vidines struktūras, naudojasi įvairių krypčių mokslų sinergija ir šalina galimas grėsmes siekiant mažinti nusikalstamumą šalyje.

Visuomenės saugumą didina ne tik išaiškintų nusikalstamų veikų skaičius, bet ir nuosekliai įgyvendinama nusikalstamumo prevencija. Nusikalstamumas yra socialinis reiškinys ir, kaip teigia Jungtinės Tautos, prevencija prisideda prie tvaraus šalies vystymosi, tačiau jai trūksta visų visuomenės sferų dėmesio[2]. Tinkama nusikaltimų prevencija, greitas reagavimas į pranešimus apie įvykius ir nusikalstamų veikų tyrimas, vykdymas didina visuomenės pasitikėjimą valstybe ir jos institucijomis[3]. Todėl kiekvienas teisės mokslas stengiasi prisidėti prie nusikalstamumo, kaip socialinio teisinio reiškinio[4], mažinimo.

1 Seimo 2015–05–07 nutarimu Nr. XII-1682 patvirtinta *Viešojo saugumo plėtros 2015–2025 metų programa*. 13.

2 *Guidelines for the Prevention of Crime*. (2002). Annex to ECOSOC Resolution 2002/13, United Nations. 16.

3 *Valstybinio audito ataskaita „Policijos vykdoma nusikaltimų prevencija ir tyrimas“*. 2021 m. vasario 18 d. Nr. VAE-1, 5: https://www.lrs.lt/sip/getfile?guid=ae08d6b1-f0e1–4e3a-b537–62ab-6d24d5b9

4 Galinaitytė, J., Rudzkis, T. (2005). Šiuolaikinio nusikalstamumo sampratos problema. *Jurisprudencija*. 70(62), 139: https://intranet.mruni.eu/upload/iblock/42a/014_rudzkis_galinaityte.pdf

Ne išimtis ir kriminalistikos mokslas, kuris panaudodamas gamtos, technikos ir kitų mokslų pasiekimus, rengia nusikalstamų veikų tyrimo bei kelio jiems užkirtimo techninius ir taktinius būdus bei metodines rekomendacijas[5]. Siekiant prisidėti prie visuomenės saugumo, kriminalistika plečiasi ir nuolat kelia diskusijas dėl naujų kriminalistikos institutų atsiradimo šio mokslo sistemoje.

Mokslininkai[6] neabejoja, kad kiekvienos nusikalstamos veikos tyrimo sėkmė priklauso ne tik nuo tyrėjo sugebėjimo įsigilinti ir suprasti baudžiamojo įvykio turinį ir atskleisti pačią veiką, bet ir nuo to, kaip jis suvokia kriminalistinę nusikalstamos veikos esmę, kokią reikšmę nusikalstamumo mažinime turi kriminalistinė profilaktika.

Raktiniai žodžiai: nusikaltimų prevencija, kriminalistikos sistema, kriminalistinė profilaktika, kriminalistinė nusikalstamų veikų charakteristika, saugumas, nusikalstama veika.

Įvadas

Nusikaltimų prevencija visose Europos valstybėse, taip pat ir Lietuvoje, pripažįstama svarbia valstybės politikos ir visuomenės gerovės užtikrinimo kryptimi[7]. Svarbus vaidmuo tenka kriminalistikos mokslui, kuris visuomet pasižymėjo sinergija su kitais mokslais ir yra nuolat plėtojamas. Tad didėja kriminalistikos galimybės, į nusikalstamų veikų tyrimo sferą įtraukti naujausias ir veiksmingiausias mokslo technologijas bei pažangiausius pasiekimus įvairiose mokslo srityse.

Nusikalstamų veikų tyrimo efektyvumas priklauso daugelio dalykų – tyrėjo gebėjimo atpažinti baudžiamąjį įvykį, suvokti šio įvykio turinį, gebėjimo įžvelgti gausoje apie įvykį duomenų kriminalistiškai svarbią informaciją, kuri gali būti pritaikoma ne tik nusikalstamų veikų atskleidime, bet ir vėliau rengiant rekomendacijas dėl kriminalistinės profilaktikos metodų taikymo. Visapusiškam tyrimui bei kriminalistinei profilaktikai didelę reikšmę turi įvairių nusikalstamų veikų rūšių kriminalistiniai bruožai ir gebėjimas kriminalistinę

5 Palskys, E., Kazlauskas, M., Danisevičius P. (1985). *Kriminalistika*. 4.

6 Matulienė, S. (2004). *Kriminalistinė nusikaltimų charakteristika nusikaltimų tyrimo metodikoje: teorinių ir praktinių problemų šiuolaikinė interpretacija.* Daktaro disertacija, Mykolo Romerio universitetas; Novikovienė, L. (2005). Šiuolaikinės kriminalistinės profilaktikos koncepcijos formavimas ir taikymo tendencijos Lietuvoje. Daktaro disertacija, Mykolo Romerio universitetas.

7 *Nusikaltimų prevencijos ir kontrolės sistemos modelio Lietuvoje koncepcija.* (2020). 4: https://vrm.lrv.lt/uploads/vrm/documents/files/LT_versija/Viesasis_saugumas/Koncepcijos/Koncepcija%2020201219_galut.pdf

informaciją (duomenis) palyginti su visuma kriminalistinių požymių, kurie apibūdina atskirų nusikalstamų veikų rūšis.

Nusikaltimo įvykis, kaip vienas iš materialių tikrovės reiškinių, turi savybę aplinkoje atspindėti jam būdingus bruožus, materialinių ir psichofizinių savybių pėdsakus-pasekmes, kurie dažnai vadinami idealiais pėdsakais. Materialius pėdsakus gana lengva aptikti, jei praktikoje vadovaujamasi materialių pėdsakų aptikimo, išryškinimo ir paėmimo rekomendacijomis. Tuo tarpu nustatyti idealiuosius pėdsakus yra gana sudėtinga, nors šie pėdsakai yra gana svarbūs ištiriant visas padarytos nusikalstamos veikos aplinkybes ir leidžia nustatyti įtariamus asmenis.

Visa surinkta informacija apie tiriamą nusikalstamą veiką, kurią gauname tiriant nustatytus tiek materialiuosius pėdsakus, tiek idealiuosius pėdsakus yra kriminalistiškai reikšmingi. Tinkamai įgyvendinus baudžiamojo proceso procedūras, viena šių duomenų dalis tampa bylos įrodymų turiniu. Kita dalis kriminalistiškai svarbios informacijos, gautos tyrimo metu, gali pasitarnauti vykdant pažintinę kriminalistinę veiklą arba padėti rengiant kriminalistinės profilaktikos rekomendacijas. Profilaktinės veiklos sėkmė labai stipriai priklauso ir nuo to, ar išsamiai atliekamas ikiteisminis tyrimas, ar surenkami duomenys apie atskirus nusikaltimo sudėties elementus, taip pat apie nusikaltimą nulėmusias priežastis ir sąlygas[8].

Siekiant įvesti tam tikras sąvokas, trumpai apibrėšime kaip suprantama nusikaltimų profilaktika ir kuo ji skiriasi nuo nusikaltimų prevencijos, bei kaip kriminalistikos moksle apibrėžiama kriminalistinė nusikalstamų veikų charakteristika. L. Novikovienė disertacijoje yra gana plačiai nagrinėjusi kriminalistinės profilaktikos sampratą[9]. Tad mes tik trumpai apibrėšime šias sąvokas. Terminologijoje galime sutikti tris skirtingas sąvokas – „nusikaltimų prevencijos“, „nusikaltimų profilaktikos“ ir „kelio nusikaltimams užkirtimo“. Vienų mokslininkų[10] nuomone šie terminai nėra tapatūs, kiti[11] juos laiko sinonimais.

8 Novikovienė, L. (2005). *Šiuolaikinės kriminalistinės profilaktikos koncepcijos formavimas ir taikymo tendencijos Lietuvoje*. Daktaro disertacija, Mykolo Romerio universitetas. 3.

9 Novikovienė, L. (2005). *Šiuolaikinės kriminalistinės profilaktikos koncepcijos formavimas ir taikymo tendencijos Lietuvoje*. Daktaro disertacija, Mykolo Romerio universitetas. 23–37.

10 Игошев, К. Е. (1976). *Социальный контроль и профилактика преступлений*. 35–42; Алексеев, А. И., Герасимов, С. И., Сухарев, А. Я. (2001). *Криминологическая профилактика: теория, опыт, проблемы*. 12; Антонян, Ю. М. (1977). О понятии профилактики преступлений. *Вопросы борьбы с преступностью*. 26, 26–27; Аванесов, Г. А. (1978). *Профилактика: термины и понятия. Профилактика правонарушений. Проблемы организации профилактики правонарушений в районе сверхкрупного города*. 64.

11 Bluvšteinas, J. (1994). *Kriminologij*a. 149; Иванов, И. И. (2003). *Криминалистическая превенция: (генезис, теоретические и методологические основы, перспективы развития в*

„Nusikaltimų prevencijos“ ir „nusikaltimų profilaktikos“ terminų netapatina tie mokslininkai[12], kurie laikosi trinarės nusikaltimų prevencijos sampratos, t. y. kad nusikaltimų prevenciją sudaro trys dalys (stadijos): kelio nusikaltimams užkirtimas, užkardymas ir profilaktika. *Kelio nusikaltimams užkirtimas* suprantamas kaip savalaikis sumanyto nusikaltimo, rengimosi nusikaltimo padarymui faktų aptikimas; *užkardymas* – reagavimas į pradėtą nusikalstamą elgesį. Savo ruožtu kelio nusikaltimo padarymui užkirtimas ir užkardymas yra tarsi tiltas tarp *prevencijos* (suprantamos klasikine prasme) arba tarp *profilaktikos* (esant trinariam nusikaltimų prevencijos supratimui), kuri suprantama kaip veikla, visų pirma, išaiškinant nusikaltimų priežastis, sąlygas ir aplinkybes, sąlygojančias jų padarymą ir, antra, išaiškinant asmenis, galinčius padaryti nusikaltimus.

Vienas iš kriminalistinės profilaktikos uždavinių yra atskirų nusikaltimų rūšių kriminalistinės charakteristikos pagrindu numatyti pagrindines ikiteisminio tyrimo ir kriminalinės žvalgybos subjektų profilaktinės veiklos kryptis panašaus pobūdžio nusikaltimuose. Kriminalistikoje kriminalistine nusikalstamų veikų charakteristika yra vadinama visuma kriminalistiškai svarbių nusikalstamos veikos požymių, išryškinančių pačią veiką, jos padarymo mechanizmą ir, svarbiausia, esamus dėsningumus tarp visų charakteristikos elementų[13]. Kriminalistinės charakteristikos duomenys konkretizuoja, papildo teisines charakteristikas ir interpretuoja svarbią nusikalstamų veikų tyrimui informaciją taip, kad ji tampa artima pažinimo procesui, turinčiam įrodomąją reikšmę.

Kriminalistinėje nusikalstamų veikų charakteristikos koncepcijoje šios mokslinės kategorijos struktūros pamatu yra nusikalstamos veikos sudėtis. Šios sudėties elementai (nusikalstamų veikų subjektyvieji ir objektyvieji požymiai) kriminalistikos tikslais atitinkamai transformuojasi į šiuos elementus: į asmenį, padariusį nusikalstamą veiką, į nusikalstamos veikos situaciją, į pasikėsinimo dalyką ir (arba) nukentėjusįjį nuo nusikalstamos veikos ir į nusikalstamos

свете нового уголовно-процессуального законодательства). 23; Махтаев, М. Ш. (2001). *Основы криминалистического предупреждения преступлений*. 29; *Теоретические основы предупреждения преступности*. (1977). 30.

12 Лекарь, А. Г. (1972). *Профилактика преступлений*. 3–4; Аванесов, Г.. (1984). *Криминология*. 333–335; Аванесов, Г. А. (1998). *Криминология и предупреждение преступлений; Криминология*. (1997). 320.

13 Matulienė, S. (2004). *Kriminalistinė nusikaltimų charakteristika nusikaltimų tyrimo metodikoje: teorinių ir praktinių problemų šiuolaikinė interpretacija.* Daktaro disertacija, Mykolo Romerio universitetas. 49.

veikos būdą[14].

Tad, kaip jau buvo minėta, kriminalistinės profilaktikos paskirtis, yra išsiaiškinti asmenis, galinčius padaryti nusikalstamas veikas ir tinkamai pritaikyti prevencines priemones. Tam itin padeda vieno kriminalistinės nusikalstamų veikų charakteristikos elemento (asmens, padariusio nusikalstamą veiką) analizė. Šio elemento turinį sudaro asmenybės požymiai, kurie būdingi asmenims, padariusiems konkrečios grupės, rūšies ar porūšio nusikalstamas veikas. Jie itin svarbūs siekiant greitai ir efektyviai išaiškinti ir ištirti nusikalstamas veikas. Kriminalistikoje asmens, padariusio nusikalstamą veiką, asmenybė yra tiriama trimis kryptimis[15].

„*Pirmoji, **prognostinė kryptis,** numato duomenų apie nežinomo nusikaltėlio asmenybę gavimą pagal paliktus pėdsakus nusikaltimo įvykio vietoje, liudytojų atmintyje ir pagal kitus šaltinius, siekiant nustatyti jo paieškos ir sulaikymo kryptis ir būdus. Dažniausiai tokia informacija leidžia nuspėti tik bendras nežinomų asmenų grupės savybes, tarp kurių galima surasti nusikaltėlį, ir rečiau – kai kurias konkrečias asmenybės savybes. Gauta informacija iš pirmosios tyrimo krypties yra svarbi sudarant kriminalistinę nusikaltimų charakteristiką, kuomet yra nežinomas nusikalstamą veiklą padaręs asmuo, ir pasirenkant tyrimo situacijų būdus ir priemones. Ji yra gaunama iš biologinės kilmės pėdsakų, nusikaltimo būdo bei nusikaltimo situacijos požymių, iš duomenų apie įgūdžius ir specialiąsias žinias, iš manieros, elgesio, kalbos*[16]*, iš nusikaltimo aplinkos, nusikaltimo pasikėsinimo dalyko ir kitų bylos duomenų. Būtent tokie duomenys ir leidžia daryti išvadas apie asmenų grupę, tarp kurių reikia ieškoti nusikaltėlio, arba apie konkretų nusikaltėlį ir jo asmenines savybes, jo galimą buvimo vietą, pėdsakus, kurie gali būti ant jo kūno bei drabužių ir pan.*

*Antra, **retrospektyvinė kryptis,** – tai įtariamojo asmenybės arba jau žinomo kaltojo asmens analizė, siekiant kriminalistiniu požiūriu įvertinti nusikaltėlio*

[14] Būtina atkreipti dėmesį, kad 2003 metais įsigaliojus priimtam Lietuvos Respublikos baudžiamajam kodeksui, šalia nusikaltimo sąvokos atsirado baudžiamųjų nusižengimų sąvoka. Bendrai šios dvi veikos įvardijamos įstatymo normose kaip „Nusikalstamos veikos“. Tad straipsnyje (Kuklianskis, S., Matulienė, S. (2002). Kriminalistinės nusikaltimų charakteristikos samprata. *Jurisprudencij*a. 29(21). 51) vartojamas siauresnis terminas „kriminalistinė nusikaltimų charakteristika“. Šiame darbe vartosime terminą „Kriminalistinė nusikalstamų veikų charakteristika“, kuris savyje apima tiek kriminalistinę nusikaltimų, tiek baudžiamųjų nusižengimų kriminalistinę charakteristiką.

[15] Matulienė, S. (2004). *Kriminalistinė nusikaltimų charakteristika nusikaltimų tyrimo metodikoje: teorinių ir praktinių problemų šiuolaikinė interpretacija.* Daktaro disertacija, Mykolo Romerio universitetas. 87–88.

[16] Монтьев, А. А., Шахнарович, А. М., Батов, В. И. (1977). *Речь в криминалистике и судебной психологии*. 6.

asmenybę. Tokiu atveju tikslinga surinkti informaciją ne tik apie nusikaltėlių vertybinę sistemą, teisinę savimonę, antivisuomeninį požiūrį, gyvenimo būdą, bet ir informaciją apie nusikaltėlio asmenybę, jo ryšius, elgesį, nusikalstamos veikos padarymo metu ir tuoj po jo, padėsiančią užmegzti gerus santykius, kad būtų gauti teisingi parodymai, paneigiant jo melagystes ir kt. Šios rūšies informacija yra svarbi tolesniam konkrečios nusiklastamos veikos kriminalistinei analizei ir sprendžiant iškeltus tyrimo uždavinius. Todėl kriminalistinei nusikalstamų veikų charakteristikai ir nusikalstamų veikų tyrimo metodikai svarbūs duomenys, leidžiantys vertinti rūšinius, tipinius, grupinius ir kitus nusikaltėlio asmenybės požymius, duomenys, liudijantys apie subjektų, darančių skirtingų rūšių nusikalstamas veikas, specifines savybes ir požymius.

*Ir trečia, **profilaktinė kryptis**. Jos metu renkami, tiriami ir analizuojami duomenys, kuriais naudojantis yra parenkami metodai, būdai ir priemonės, komplikuojančios nusikalstamų veikų padarymą, nutraukiančios asmenų nusikalstamą veiklą arba užtikrinančios palankias sąlygas aptikti ir demaskuoti nusikaltėlį*[17]*".*

Nekyla abejonių, kad šios dvi kriminalistikos mokslo kategorijos yra tarpusavyje glaudžiai susijusios ir tarp jų matoma didelė sinergija. Kriminalistinės profilaktikos priemonių, būdų ir metodų dėka yra tobulinama nusikalstamų veikų išaiškinimo, tyrimo metodika ir taktika, rengiamos bei teikiamos rekomendacijos ikiteisminio tyrimo tyrėjams nusikalstamų veikų atskleidimo, tyrimo bei profilaktikos klausimais. Kitaip tariant, kriminalistinė profilaktika, turi įtakos ne tik nusikalstamų veikų savalaikiam atskleidimui bei tyrimui, bet taip pat ir priežasčių bei sąlygų, sąlygojančių jų padarymą, nustatymui bei pašalinimui.

Kadangi šių dviejų kategorijų tarpusavio ryšys yra akivaizdus, kyla klausimas – kokią vietą kriminalistikos mokslo sistemoje jos abi užima?

Kriminalistinės profilaktikos vieta kriminalistikos mokslo sistemoje[18]

Kriminalistinės profilaktikos vieta kriminalistikos mokslo sistemoje visą laiką sulaukia diskusijų[19]. Ar ši kategorija gali pretenduoti į atskirą teoriją ir

[17] Plačiau apie kriminalistikos profilaktinę funkciją žr.: Novikovienė, L. (2001). Kriminalistikos profilaktinė funkcija: kai kurie teoriniai aspektai. *Jurisprudencija*. 22(14), 183–188.

[18] Ši darbo dalis parengta pagal disertacijos dalį: Novikovienė, L. (2005). *Šiuolaikinės kriminalistinės profilaktikos koncepcijos formavimas ir taikymo tendencijos Lietuvoje*. Daktaro disertacija, Mykolo Romerio universitetas. 38–52.

[19] Брусенцева, В. А. (2015). *Роль и место криминалистической профилактики в структуре криминалистической науки*: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-i-mesto-kriminalisticheskoy-profilaktiki-v-strukture-kriminalisticheskoy-nauki/viewer; Данилова, С. И. (2015).

būti priskirta Bendrosios kriminalistikos teorijos sistemos daliai? Ar kriminalistinė profilaktika yra sudėtinė kriminalistikos metodikos dalis ir visos teorinės nuostatos gali sudaryti atskirą metodikos sistemos dalį? Šį klausimą būtina ištirti metodologiniu aspektu, nes analizė leistų: apjungti visas žinias kriminalistinės profilaktikos srityje į viena visumą; atskleisti kriminalistinės profilaktikos tarpusavio ryšius su kitomis kriminalistikos dalimis ir teorijomis; sudaryti objektyvias tolimesnio kriminalistinės profilaktikos vystymosi sąlygas, kurios leistų daryti įžvalgas apie atskirą kriminalistikos teorijos dalį.

Kriminalistinės profilaktikos vystymasis, sėkmingas jos socialinės funkcijos, nusikalstamų veikų prevencijos srityje, vykdymas priklauso nuo jos dalyko, sistemos apibrėžimo, o taip pat nuo jos vietos kriminalistikos mokslo sistemoje nustatymo.

Literatūroje yra įvairių nuomonių kriminalistinės profilaktikos vietos kriminalistikos mokslo sistemoje klausimu. Pastebima, kad kriminalistinės profilaktikos vieta, kurią nurodo vienas ar kitas autorius, susijusi su jų požiūriu į dabartiniu metu egzistuojančią kriminalistikos mokslo sistemą. Tenka konstatuoti, kad nuo kriminalistikos mokslo susiformavimo[20], kuomet buvo išskirtos

Понятие и сущность уголовно-процессуальной профилактики. *Библиотека криминалиста*; Иванов, И. И. (2014). Криминалистическая профилактика преступлений: методологические основы и отличие от иных подсистем предупреждения преступной деятельности. *Вестник криминалистики*. 3(51), 25; Стояновский, М. В. (2015). *К концепции криминалистической превенции*. 2, 288; Иванов, И. И. (2004). *Криминалистическая превенция: комплексное исследование генезиса, состояния, перспектив*.

20 Pirmasis kriminalistikos terminą pradėjo vartoti H. Grossas, kuris išskyrė šias jos dalis: mokymas apie daiktinių įrodymų išaiškinimą ir panaudojimą, atskirų rūšių nusikaltimų tyrimas, o taip pat nusikaltėlio buities klausimai (Гросс, Г. (1908). *Руководство для судебных следователей как система криминалистики*.). Tuo tarpu kriminalistikos mokslo sistemos terminą įvedė I. N. Jakimovas, kuris numatė šias, iki šių dienų įsitvirtinusias, sistemos dalis: technika, taktika ir tyrimo metodologija (Якимов, И. Н. (1925). *Криминалистика*. 3.). Vėliau buvo siūlymų kriminalistikos mokslo sistemą skirstyti į dvi dalis: bendrąją ir ypatingąją (žr. Шавер, Б. М. (1938). Предмет и метод советской криминалистики. *Социалистическая законность*. 6, 82; Головин, А. Ю. (2004). Еще раз о концепции выделения в системе криминалистики «общей» и «особенной» части. *Актуальные вопросы теории и практики расскрытия, расследования и предупреждения преступлений*. 28–33). Remiantis šiuo skirstymu buvusioje Sovietų sąjungoje buvo leidžiami visi pokario kriminalistikos vadovėliai. Kriminalistikos sistemos vystymuisi svarbus momentas įvyko 1955 m., mokslininkams ėmus kritikuoti dvinarę kriminalistikos mokslo sistemą ir siūlant sugrįžti prie I. N. Jakimovo pateiktos kriminalistikos mokslo sistemos (žr. Винберг, А. И. (1955). О сущности криминалистической техники и криминалистической экспертизы. *Советское государство и право*. 8, 82–88; Васильев, А. Н. (1956). О тактике следствия. *Советская криминалистика на службе следствия*. 7, 136).

trys jos sistemos dalys ir realizuotas 1955 m. A. Vinbergo išsakytas siūlymas[21], kad būtina į sistemą įtraukti dar vieną dalį – įvadą į mokslą, kurį vėliau R. Belkinas[22] pavadino bendrąja kriminalistikos teorija, kriminalistikos sistema taip ir liko nepakitusi, nors kriminalistikos mokslas šiandien yra toli pažengęs į priekį.

Nuolatos pasigirsta diskusijose tarp kriminalistų naujų įžvalgų dėl kriminalistikos mokslo sistemos, jos pertvarkymo, naujų kriminalistikos institutų atsiradimo ir siūlymų dėl jų vietos sistemoje. Kai kuriems autoriams[23] gana svarbu į kriminalistikos sistemą įtraukti atskirą skyrių „tyrimo organizaciniai-metodiniai pagrindai", į kurį, greta kitų institutų, tokių kaip versijos ir tyrimo planavimas, kriminalistinės identifikacijos pagrindai, visuomenės įtraukimas į nusikalstamų veikų tyrimą, įeitų ir kriminalistinė profilaktika. Tačiau šie siūlymai nebuvo priimti ir liko tik diskusijose. Taip pat nebuvo įgyvendinta ir kita idėja[24] – greta kriminalistinės technikos, taktikos ir atskirų nusikalstamų veikų rūšių tyrimo metodikos, išskirti savarankišką kriminalistikos skyrių ir sutelkti jame viską, kas susiję su profilaktika kriminalistikos moksle. Šį skyrių buvo siūloma vadinti „Kriminalistinės profilaktikos metodika". Plačiau pristatysime pagrindinius šios nuomonės teiginius bei kitų kriminalistikos mokslininkų argumentus prieš šį siūlymą.

Analizuodamas kriminalistinius nusikalstamų veikų profilaktikos būdus V. Kolmakovas priėjo išvados, kad vieni iš jų gali būti naudojami užkertant kelią visoms nusikalstamų veikų rūšims. Bendro pobūdžio kriminalistinių būdų ir metodų, kuriuos galima taikyti užkertant kelią visoms nusikalstamoms veikoms, visumą, jis įvardijo „bendrąja kriminalistinės profilaktikos metodika". Tuo tarpu tuos būdus ir metodus, kurie taikomi tik konkrečių rūšių nusikalstamų veikų profilaktikai, t. y. atskiro pobūdžio, jis pavadino „atskirieji kriminalistinės profilaktikos metodai". Minėtas autorius pažymi, kad „kriminalistikos sistemoje, greta kriminalistikos technikos, taktikos ir tyrimo metodikos, bendroji profilaktikos metodika turi galimybę tapti savarankiška kriminalistikos sistemos dalimi. Atskirieji kriminalistinės profilaktikos metodai kaip atskiros dalys ar skyriai turi įeiti į atitinkamas atskirų nusikalstamų veikų rūšių tyrimo

21 Винберг, А. И. (1955). О сущности криминалистической техники и криминалистической экспертизы. *Советское государство и право*. 8, 82–88.

22 Белкин, Р. С. (1977). *Курс советской криминалистики*. Т.1.

23 Степичев, С. С. (1968). О системе советской криминалистики. *Правоведение*. 4, 65–66.

24 Колмаков, В. П. (1961). Некоторые вопросы криминалистической профилактики преступлений. *Советское государство и право*. 12, 106–121.

metodikas“[25].

Kai kurie kriminalistai pasisakė prieš šią idėją[26]. „Kriminalistinės nusikaltimų profilaktikos ir nusikalstamų veikų atskleidimo priemonės, būdai ir metodai yra neatsiejamai vienas su kitu susiję. Šis vieningumas pasireiškia tuo, kad nusikalstamų veikų darymą nulėmusių priežasčių ir sąlygų išaiškinimas sudaro neatskiriamą jų atskleidimo dalį; <…> sėkmingai taikant kaltų asmenų nustatymo ir nusikalstamų veikų atskleidimo priemones, įgyvendinama ir jų profilaktika kaip „paralelinis“ rezultatas[27].

Reikia pažymėti, kad diskusijos mokslininkų tarpe dėl kriminalistikos sistemos tobulinimo gana aktyviai vyko nuolat. Buvo gana daug siūlymų reformuoti, modernizuoti keturelementę kriminalistikos sistemą, įtraukiant į ją vis naujus skyrius[28]. Siūlymai išskirti naują kriminalistikos sistemos dalį iš esmės buvo grindžiami tuo, kad kriminalistikoje yra tokių klausimų, kurie neįsikomponuoja į jokią tradicinės kriminalistikos sistemos dalį. Prie klausimų, nepritampančių viename ar kitame kriminalistikos skyriuje, priskiriama versijų teorija, planavimo ir tyrimo organizavimo teorija, visuomenės įtraukimas į nusikalstamų veikų išaiškinimą, kriminalistinė profilaktika ir kt. Įprastai visi šie klausimai įtraukiami į kriminalistikos taktikos dalies turinį. Tačiau kaip teigia A. Filipovas, „toks susiklosčiusios problemos sprendimo būdas, iškreipia kriminalistinės taktikos paskirtį, kuri turi nagrinėti klausimus, susijusius su atskirų ikiteisminio tyrimo veiksmų atlikimu. Todėl taktikos skyriuje reikėtų susikoncentruoti tik į atskirų tyrimo veiksmų taktiką, o visi kiti

[25] Колмаков, В. П. (1961). Некоторые вопросы криминалистической профилактики преступлений. *Советское государство и право*. 12, 108.

[26] Зуйков, Г. Г., Гришанин, П. Ф. и др. (1967). *Выявление причин преступности и предупреждение преступлений*. 114; Фридман, И. Я. (1971). Вопросы профилактики преступлений в системе криминалистики. *Криминалистика и судебная экспертиза*. 8, 101–102; Белкин, Р. С. (1997). *Курс криминалистики*. Т.2, 38–39.

[27] Зуйков, Г. Г., Гришанин, П. Ф. и др. (1967). *Выявление причин преступности и предупреждение преступлений*. 114.

[28] Эйсман, А. А. (1976). К вопросу о структуре криминалистики и предмете методики расследования. *Методика расследования преступлений (Общие положения)*. 14; Ларин, А. М. (1976). Проблема общей методики расследования в структуре советской криминалистики. *Методика расследования преступлений (Общие положения)*. 20–22; Селиванов, Н. А. (1982). Советская криминалистика: система понятий. 93; Дулов, А. В. (1979). *Тактические операции при расследовании преступлений*. 47; Клочков, В. В. (1988). Объект, предмет и система советской криминалистики. *Предмет и система криминалистики в свете современных исследований*. 15; Зеленский, В. Д. (1989). *Организация расследования преступлений. Криминалистические аспекты*. 58; Филиппов, А. Г. (1999). О системе отечественной криминалистики. *Государство и право*. 8, 38.

aukščiau paminėti klausimai turėtų sudaryti atskirą skyrių[29], kurį mokslininkai siūlo vadinti: „Organizaciniai tyrimo pagrindai“[30], „Tyrimo organizavimas“[31], „Nusikaltimų atskleidimo ir tyrimo organizavimas“[32]. Į šiuos skyrius siūloma įtraukti ir kriminalistinę profilaktiką. Tenka pastebėti, kad A. Filipovas išliko vienu aktyviausių penkianario kriminalistikos sistemos modelio šalininkų, kurio iniciatyva Rusijoje keičiamos kriminalistikos studijų dėstymo programos aukštosiose mokyklose, leidžiami kriminalistikos vadovėliai. 2005 m. birželio 16–17 d. Mykolo Romerio universitete įvykusioje IV tarptautinėje mokslinėje-praktinėje konferencijoje „Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika“, minėtas autorius[33] aktyviai gynė savo poziciją ir konstruktyviai polemizavo su kitais kriminalistikos mokslininkais.

Tačiau ne visi kriminalistikos mokslininkai linkę sutikti su tokiais kriminalistikos sistemos pokyčiais. Vienas didžiausių kriminalistikos sistemos modernizavimo kritikų buvo R. Belkinas[34], kuris teigė, kad tokio skyriaus išskyrimas yra dirbtinis, kadangi jis jokios naudos nei kriminalistikos mokslo teorijai, nei praktiniam jos nuostatų įgyvendinimui neduos. „*Vienas iš principų, kuriais yra grindžiama kriminalistika ir kuris yra realizuojamas šiame moksle, yra veiklos organizavimas: veiklos renkant, tiriant ir vertinant įrodymus, veiklos planuojant bei įgyvendinant nusikaltimo atskleidimą ir tyrimą ir pan. Organizacija – neatsiejama kriminalistinių rekomendacijų taikymo ir naudojimo dalis, jos neįmanoma atskirti nuo kitų šios veiklos pusių. <...>Organizaciniu aspektu galima nagrinėti bet kurį kriminalistikos elementą. Kuomet kalbama apie tam tikro ikiteisminio tyrimo veiksmo atlikimą, tai, iš esmės, dėmesys kreipiamas į jo organizavimą; bet kokia atskiroji kriminalistikos metodika – tai tam tikros nusikaltimo rūšies atskleidimo ir tyrimo organizavimo bei įgyvendinimo instrukcija. Viena ar kita prasme, visa kriminalistika – tai organizavimas, todėl bet koks mėginimas išskirti, izoliuoti organizavimo problemą, paprasčiausiai nereikalingas*“[35].

Kai kurie mokslininkai, nagrinėjantys kriminalistikos sistemos klausimus,

29 Филиппов, А. Г. (2005). Некоторые теоретические проблемы современной Российской криминалистики. *Jurisprudencija*. 65 (57), 18.

30 Дулов, А. В. (1979). *Тактические операции при расследовании преступлений*. 47; Селиванов, Н. А. (1982). *Советская криминалистика: система понятий*. 93.

31 Клочков, В. В. (1988). Объект, предмет и система советской криминалистики. *Предмет и система криминалистики в свете современных исследований*. 23–24.

32 Филиппов, А. Г. (2005). Некоторые теоретические проблемы современной Российской криминалистики. *Jurisprudencija*. 65 (57), 18.

33 Филиппов, А. Г. (2005). Некоторые теоретические проблемы современной Российской криминалистики. *Jurisprudencija*. 65 (57), 18–19.

34 Белкин, Р. С. (2001). *Курс криминалистики*. 257.

35 Белкин, Р. С. (2001). *Криминалистика: проблемы сегодняшнего дня*. 73–74.

išskiria „Kriminalistinės strategijos“ skyrių. Pateikiamos nuomonės[36], kad tokio skyriaus suformavimas suteiktų galimybę tiksliai nurodyti vietą tiems klausimams, kurie priklauso lyg tai bendrajai kriminalistikos teorijai, lyg tai kriminalistinei taktikai, lyg tai atskirų nusikalstamų veikų rūšių tyrimo metodikai, siūlo tokią kriminalistikos sistemos struktūrą: teoriniai kriminalistikos pagrindai arba įvadas į mokslą; kriminalistinė technika; kriminalistinė taktika; kriminalistinė strategija; atskirų nusikalstamų veikų rūšių tyrimo metodika. Į kriminalistinės strategijos skyrių, greta kitų klausimų, kaip antai, ikiteisminio tyrimo tyrėjo bendradarbiavimo su kitomis institucijomis ir kt., siūloma įtraukti ir kriminalistinę profilaktiką.

Kriminalistinės strategijos skyrių, greta kriminalistikos teorijos, kriminalistikos metodologijos, kriminalistikos taktikos, kriminalistikos metodikos, kriminalistikos technikos, kriminalistinės ekspertologijos išskiria ir G. Zorinas, kuris ją apibrėžia taip: „tai loginis-psichologinis pirminės informacijos transformavimas, etapiškai keičiant tikslus ir uždavinius kiekviename tyrimo etape“ [37]. G. Zorinas kriminalistinei strategijai skiria specialią dalį, kurioje pateikia keletą jos definicijų: „tai prioritetų nustatymas tikrinant versijas ir etapų, kuriuose planuojama operacijų ir atskirų ikiteisminio tyrimo veiksmų atlikimo taktika, ribų apibrėžimas; tai tikslų sistemos formavimas ir jų išdėstymas „tikslų medyje“ priklausomai nuo vieno ar kito tyrimo etapo; tai vadovavimo baudžiamosios bylos tyrimui menas“[38]. Tačiau jis nenurodo kokie kriminalistikos klausimai galėtų būti įtraukiami į šį kriminalistikos skyrių.

Kriminalistinės strategijos kaip savarankiškos kriminalistikos sistemos dalies klausimą kėlė ir E. Palskys[39], teigdamas, kad strategija – tikslo pasiekimo menas. Pagrindinis, galutinis kriminalistikos mokslo tikslas – užtikrinti kiekvieno nusikaltimo atskleidimą ir užkirsti kelią naujų nusikaltimų padarymui. Tai – strateginis uždavinys, kurio įgyvendinimą būtent ir užtikrina kriminalistinė strategija, sintezuojanti kriminalistikos technikos ir taktikos būdus ir metodus. Kriminalistinės strategijos termino įvedimas susijęs ne tik vieno pavadinimo (tyrimo metodikos) pakeitimu kitu (kriminalistinė strategija), bet su didesniais, esminiais pokyčiais. Į šį skyrių E. Palskys siūlė įtraukti versijų ir tyrimo planavimo teoriją, tyrėjo bendradarbiavimo su kitomis institucijomis

[36] *Криминалистика*. (1996). 27.

[37] Зорин, Г. А. (2000). *Теоретические основы криминалистики*. 22.

[38] Зорин, Г. А. (2000). *Криминалистическая методология*. 21.

[39] Пальскис, Э. Б. (1981). О криминалистической стратегии (к постановке вопроса). *Использование современных достижений и техники в деятельности следственных органов и судов по борьбе с преступностью (*тезисы конференции*)*. 18–19.

klausimus, visuomenės įtraukimo į nusikalstamų veikų atskleidimą formas ir metodus, kriminalistinę profilaktiką.

Kriminalistikos sistemoje kriminalistinės strategijos skyrių išskiria ir kai kurie Vokietijos[40] bei Lenkijos[41] kriminalistai. R. Weihmanas[42] išskiria šias kriminalistikos mokslo sudėtines dalis: kriminalistinę strategiją, kriminalistinę taktiką, kriminalistinę techniką, kriminalistinę mediciną, kriminalistinę psichologiją. Pastarasis autorius, apibūdindamas kriminalistinę strategiją teigia, kad kriminalistinė strategija, – tai kriminalinio nusikaltimo tyrimo ir prevencijos koncepcija, praktiškai pasireiškianti organizuojant tyrimo institucijas ir jų plėtrą, kuriant prevencines programas, taikant specialias priemones tiriant ūkinius nusikaltimus arba organizuotą nusikalstamumą.

Anot kai kurių mokslininkų[43], kriminalistikos mokslo sistemą sudaro: bendroji dalis (bendroji kriminalistikos teorija ir metodologija; kriminalistikos istorija; kriminalistikos taktika; kriminalistikos technika; psichologinė – sociologinė kriminalistika) ir ypatingoji kriminalistikos dalis (apimanti tiek atskirų nusikaltimų, padaromų tam tikros asmenų kategorijos (nepilnamečių, užsieniečių, serijinių nusikaltėlių), taip pat nusikaltimų prieš tam tikrus objektus (piniginius vienetus, transporto priemones) atskleidimo, tyrimo ir jų prevencijos, tiek kitų kriminalistiškai reikšmingų įvykių (nenatūralių mirties atvejų, dingimo atvejų, gaisrų) išaiškinimo ir įvertinimo būdus, metodus ir priemones. Taip pat patenka svarbiausi ir ilgalaikiai strateginiai uždaviniai, skirti kovai ne su pavieniais, bet su kompleksiniais kriminaliniais reiškiniais (serijiniai nusikaltimai, nusikaltimai gatvėse)[44].

Lenkų kriminalistas T. Hanausekas[45], kriminalistikos mokslo sistemoje, greta kriminalistikos technikos, kriminalistikos taktikos, kriminalistikos metodikos ir kriminalistikos teorijos, taip pat išskiria kriminalistinės strategijos skyrių. Kriminalistinę strategiją jis apibrėžia kaip kriminalistikos mokslo dalį, apimančią nusikalstamumo vystymąsi, jo raidos krypčių ir simptomų numatymą ir rengiančią tokius metodus, priemones ir būdus, kurie galėtų ateityje

40 Grafl, Ch. (2002). Perspektiven der Kriminalistik. *Kriminalistik*. 6, 379; *Lehr-und Studienbriefe Kriminalistik*. (1991). 1–3.

41 Hanausek, T., Sławik, K. (1995). *Wprowadzenie do Kryminalistyki I Kryminologii*.

42 Weihman, R. (1994). *Kriminalistik: ein Grundriβ für Studium und Praxis*. 24.

43 Ackermann, R., Koristka, Ch., Leonhardt, R., Nisse, R., Wirth, I. (2000). Zum Stellenwert der Kriminalistik. Teil 4. *Kriminalistik*. 12, 801.

44 Ackermann, R., Koristka, Ch., Leonhardt, R., Nisse, R., Wirth, I. (2000). Zum Stellenwert der Kriminalistik. *Kriminalistik*. 9, 597.

45 Hanausek, T. (1996). *Kryminalistyka*. 11–12; Hanausek, T., Sławik, K. (1995). *Wprowadzenie do Kryminalistyki I Kryminologii*. 24.

kovoti su nusikalstamumu.

R. Belkino teigimu, kriminalistinės strategijos termino įvedimas į kriminalistikos mokslo terminologiją vertas dėmesio, tačiau mėginimus kriminalistinę strategiją traktuoti savarankišku kriminalistikos sistemos skyriumi, jis vadina pernelyg radikaliais. Anot jo, kriminalistinė strategija neturi bendros visai kriminalistikai reikšmės, yra eklektiško turinio, o jos praktinio pritaikymo sfera – tik vienas iš nusikaltimų atskleidimo ir tyrimo procesų. Praktiškai šis terminas atspindi dabartinės nusikalstamų veikų tyrimo organizavimo ir planavimo teorijos turinį, todėl, kaip teigia R. Belkinas, gal iš tiesų verta pagalvoti apie naują šios teorijos pavadinimą[46].

Norėtume pažymėti, kad tradicinės keturelementės kriminalistikos sistemos šalininkai, manydami, kad dabartinės kriminalistikos sistemos keisti nereikia, siūlo šiek tiek patobulinti tam tikrų sistemos dalių pavadinimus ir tuomet probleminiai klausimai, „neįsikomponuojantys“ į tradicinę kriminalistikos mokslo sistemą, galėtų likti savo vietose. Pavyzdžiui, viename kriminalistikos vadovėlių[47] pirmasis skyrius įvardintas „Kriminalistikos istorija ir metodologija“, antrasis skyrius – „Kriminalistikos technika ir technologija“, trečiasis – „Kriminalistikos taktika ir technologija“ ir ketvirtasis skyrius liko nepakitęs – „Kriminalistikos metodika“. Kriminalistinės profilaktikos klausimai (beje čia nagrinėjami tik tie kriminalistinės profilaktikos aspektai, kurie susiję su ikiteisminio tyrimo atlikimu) šiame vadovėlyje įtraukti į paskutinį kriminalistinės metodikos skyrių. Tačiau toks problemos sprendimo būdas, manytume, kriminalistinės profilaktikos vietos kriminalistikos mokslo sistemoje klausimo neišsprendė. Vėliau išleistuose, kriminalistikos vadovėliuose[48], sudarytuose pagal tradicinį kriminalistikos sistemos suvokimą, kriminalistinė profilaktika jau įtraukiama į pirmąjį skyrių, kuriame nagrinėjamo bendrosios kriminalistikos teorijos klausimai.

Z. Kirsanovas[49], nagrinėdamas bendrosios kriminalistikos teorijos klausimus, išskyrė keturias tarpusavyje susijusias atskirųjų teorijų posistemes: 1) pagrindinių mokslinių nuostatų dalis: kriminalistikos objektas ir dalykas, metodologija, metodai, uždaviniai, sistematika ir pagrindinės mokslinės kategorijos, o taip pat kriminalistikos kalba, kriminalistikos vystymosi raida; 2) kriminalistinių mokymų apie nusikaltimo mechanizmą ir jo atspindėjimą

46 Белкин, Р. С. (2001). *Криминалистика: проблемы сегодняшнего дня*. 80.

47 Аверьянова, Т. В., Белкин, Р. С., Корухов, Ю. Г., Россинская, Е. Р. (1999). *Криминалистика*.

48 *Криминалистика*. (2000). Под ред. Ищенко, Е. П.; *Криминалистика*. (2001). Под ред. Яблокова, Н.П.; *Курс криминалистики. Общая часть*. (2000). Под ред. Корноухов, В.Е.

49 Кирсанов, З. И. (1998). *Теоретические основы криминалистики*. 68–69.

sistema: mokymas apie nusikaltėlio asmenybę, nusikaltimo auką (kriminalistinė viktimologija), nusikaltimo būdą, materialią nusikaltimo aplinką ir nusikaltimo mechanizmo elementų priežastinius-laiko ryšius; 3) kriminalistinių mokymų apie informacinės-pažintinės veiklos metodus sistema: nusikaltimo atskleidimo informaciniai pagrindai (informacinių procesų ir sistemų teorija), kriminalistinis mokymas apie modeliavimą, mokymas apie kriminalistinę diagnostiką ir kriminalistinės identifikacijos teorija; 4) organizaciniai nusikaltimo išaiškinimo, atskleidimo ir prevencijos pagrindai: mokymas apie nusikaltimų tyrimo organizavimo struktūrą, mokymas apie nusikaltimų atskleidimo organizavimo metodus, mokymas apie nusikaltimų prevenciją.

Prie kriminalistinės profilaktikos vietos kriminalistikos mokslo sistemoje nustatymo daug prisidėjo I. Fridmanas. Jis buvo pirmasis mokslininkas, ėmęsis formuoti atskirąją kriminalistinės profilaktikos teoriją. Minėtas mokslininkas 1971 m. rašė, kad „atskirųjų kriminalistinių teorijų sąrašo negalima laikyti pilnu į jį neįtraukus mokymo apie kriminalistinę profilaktiką, kuris yra metodologinis pagrindas tyrinėjant ir rengiant nusikaltimų profilaktikos priemones, būdus ir metodus“[50]. I. Fridmanas taip pat teigė, kad atskirai gali būti nagrinėjami tik bendri kriminalistinės profilaktikos klausimai, nes kiti klausimai turi būti gvildenami ne kartu su minėtomis kriminalistikos dalimis, o kiekvienoje jų. Bendro visiems nusikaltimams pobūdžio kriminalistinės profilaktikos priemonės, būdai ir metodai, atsižvelgiant į jų esmę – ar jie yra techniniai, ar taktiniai, turi būti nagrinėjami kriminalistinės technikos arba taktikos skyriuose. Priemonės, būdai ir metodai, naudojami tik konkrečių nusikaltimų rūšių profilaktikai, turi būti nagrinėjami kartu su kitais atitinkamos rūšies nusikaltimų tyrimo metodikos klausimais[51].

Tačiau ir šie mėginimai formuluoti atskirąją kriminalistinės profilaktikos teoriją sulaukė R. Belkino kritikos. Jis kriminalistinės profilaktikos teorijos suformavimo idėją vadino kriminalistikos vaidmens ir reikšmės pervertinimu[52]. R. Belkinas, pagrįsdamas savo poziciją, kritikuoja I. Fridmano teiginį, jog „kartu su kitomis atskirosiomis kriminalistinėmis teorijomis sudarydamas kriminalistikos dalyko dalį bei bendrosios kriminalistikos teorijos skyrių, mokymas apie kriminalistinę profilaktiką tiria nusikaltimų darymą sąlygojančių aplinkybių atsiradimo, jų aptikimo, tyrimo, vertinimo ir panaudojimo prevenciniais

50 Фридман, И. Я. (1971). Вопросы профилактики преступлений в системе криминалистики. *Криминалистика и судубная экспертиза*. 8, 102.

51 Фридман, И. Я. (1972). *Использование данных судебной экспертизы для предупреждения правонарушений*. 18.

52 Белкин, Р. С. (1997). *Курс криминалистики*. Т.2, 173.

tikslais, dėsningumus“[53] ir teigia, kad „I. Fridmanas daro metodologinę klaidą, siūlomą teoriją įvardindamas ir kriminalistikos dalyko dalimi, ir, – jos bendrosios dalies skyriumi. Jeigu kriminalistinė profilaktika yra atskiroji teorija ir, kaip tokia, – bendrosios kriminalistikos teorijos elementas, tai ji negali būti mokslo dalyko dalimi, kadangi teorija – tai dalyko atspindėjimas, o ne jo dalis. Į kriminalistikos dalyką turi įeiti šios teorijos tiriami objektyvios realybės dėsningumai. Tačiau I. Fridmano nurodyti dėsningumai <…> priklauso ne kriminalistikos dalykui, o sudaro kito mokslo – kriminologijos – dalį. Jau vien tai, <…>, išsprendžia klausimą apie nagrinėjamos teorijos priskyrimą kriminalistikos teorijoms“[54]. Iš dalies R. Belkinas teisus, nes I. Fridmano nurodyti dėsningumai išties nepriklauso kriminalistikos mokslo sričiai, tačiau tai, kad kriminalistinės profilaktikos, kaip atskirosios teorijos, tyrinėjami dėsningumai suformuluoti neteisingai, neužkerta kelio tokios teorijos sukūrimui.

Tam tikra žinių sritis, siekdama būti pripažinta atskirąja teorija turi tyrinėti atitinkamus objektyvios realybės dėsningumus, kuriuos kaip visumą tyrinėja kriminalistikos mokslas. Tenka konstatuoti, kad mokslininkų tarpe kriminalistinės profilaktikos dalykas nėra vienodai suvokiamas.

Suformavus bendrosios kriminalistikos teorijos pagrindus, kiekviena atskiroji kriminalistikos teorija tampa bendrosios kriminalistikos teorijos posisteme[55]. Todėl kriminalistinės profilaktikos dalykas – tai bendrosios teorijos, o tai yra kriminalistikos mokslo, dalyko elementas, dalis, pusė. Kitaip tariant, atskirosios kriminalistinės teorijos dalyku yra atitinkami objektyvios realybės dėsningumai, kurių visumą tiria kriminalistikos mokslas. Visumos ir dalies pavaldumo santykiai, esantys tarp bendrosios kriminalistikos teorijos ir atskirųjų teorijų dalykų, yra tas kriterijus, kuris leidžia konkrečią atskirąją teoriją priskirti prie kriminalistinių.

Apibūdinti kriminalistinės profilaktikos dalyką, nurodant šios teorijos tiriamus dėsningumus, mėgino I. Fridmanas, tačiau, kaip jau minėjome, jo nurodyti dėsningumai priklauso kriminologijos mokslo tyrinėjimo sričiai. V. Ledaščevas[56] įvardino kriminalistinės profilaktikos teorijos tiriamus dėsningumus: įrodomosios informacijos apie kriminogenines aplinkybes susidarymo, atskirų rūšių nusikaltimų darymo ir slėpimo metu, šios informacijos suradimo

[53] Фридман, И. Я. (1971). Вопросы профилактики преступлений в системе криминалистики. *Криминалистика и судебная экспертиза*. 8, 102.

[54] Белкин, Р. С. (2001). *Курс криминалистики.* 296.

[55] Белкин, Р. С. (2001). *Курс криминалистики*. 285–286.

[56] Ледащев, В. А. (1984). О предмете криминалистической профилактики. *Правоведение*. 6, 54.

ir tyrimo, dėsningumai. Greta šių dėsningumų į nagrinėjamos teorijos dalyką jis įtraukia technines-kriminalistines objektų apsaugos nuo nusikalstamų kėsinimųsi priemones; technines-kriminalistines kriminogeninių aplinkybių suradimo, fiksavimo ir tyrimo priemones, būdus ir metodus; taktinius, kriminogeninių aplinkybių išaiškinimo ir pašalinimo, kelio nusikaltimams užkirtimo ir užkardymo, būdus; kriminalistinius metodus arba būdų, išaiškinant ir pašalinant nusikalstamos veikos darymą nulėmusias priežastis ir sąlygas, sistemą.

Kitas mokslininkas, V. Vandyševas[57], nagrinėjęs kriminalistinės profilaktikos dalyko klausimus, išskiria šiuos komponentus: a) nusikalstamos veikos darymą nulėmusių priežasčių ir sąlygų išaiškinimo ir priemonių joms pašalinti priėmimo, dėsningumai; b) šių dėsningumų pažinimo pagrindu grindžiamos, nurodytų aplinkybių išaiškinimo ir pašalinimo, priemonės, būdai ir metodai.

Panašiai kriminalistinės profilaktikos dalyką traktuoja ir M. Machtajevas[58], tik jo pateiktame dalyko apibūdinime nurodomi ne nusikaltimų darymą ir slėpimą sąlygojančių aplinkybių atsiradimo dėsningumai, o kriminalistiškai reikšmingos informacijos apie šias aplinkybes atsiradimo dėsningumai. Tačiau tenka pastebėti, kad šiuose dalyko apibūdinimuose vienintelis kriminalistinio profilaktinio poveikio objektas yra nusikalstamos veikos darymą nulėmusios priežastys ir sąlygos, tuo tarpu kitos kriminalistinio poveikio rūšys lieka nepaliestos.

Kriminalistinės profilaktikos teorijos dalykas turi būti grindžiamas kriminalistikos mokslo dalyko apibūdinimu. Todėl formuluojant kriminalistinės profilaktikos teorijos dalyką, būtina remtis kriminalistikos tiriamais objektyvios realybės dėsningumais. Tad į kriminalistinės profilaktikos teorijos *dalyką* būtina įtraukti:

1) tam tikrus nusikaltimo mechanizmo dėsningumus, būtinus profilaktinės veiklos organizavimui. Nežinant kriminalistiškai reikšmingų tam tikrų nusikalstamos veikos mechanizmo[59] elementų savybių, praktiškai neįmanoma

[57] Вандышев, В. В. (1999). Соотношение учения о криминалистической профилактике и криминологии. *Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России*. 3, 57.

[58] Махтаев, М. Ш. (2001). *Основы криминалистического предупреждения преступлений*. 96.

[59] Belkinas R. nusikaltimo mechanizmą apibūdina kaip sudėtingą dinamišką sistemą, kurią sudaro šie elementai: nusikaltimo subjektas; nusikaltimo subjekto santykis: su savo veiksmais, jų pasekmėmis, bendrininkais; kėsinimosi dalykas; nusikaltimo būdas kaip determinuotų veiksmų sistema; nusikalstamas rezultatas; vieta, laikas ir kitos aplinkybės sudarančios nusikaltimo aplinką; aplinkybės, sąlygojusios arba palengvinusios nusikaltimo padarymą; asmenų, tapusių atsitiktiniais įvykio dalyviais elgesys; ryšiai ir santykiai tarp veiksmų (nusikaltimo būdo) ir

išskirti tipinių profilaktinio pobūdžio tyrimo situacijų, kylančių skirtinguose tyrimo etapuose, o taip pat nustatyti tiesioginių kriminalistinio profilaktinio poveikio objektų. Taip pat svarbūs ryšių tarp atskirų nusikalstamų veikų mechanizmo elementų atsiradimo ir vystymosi dėsningumai (pvz., nusikaltimo padarymo būdo pasirinkimas susiklosčius tam tikroms aplinkybėms) ir kt.

2) kriminalistiškai reikšmingos informacijos apie kriminalistinio profilaktinio poveikio objektus atsiradimo, rinkimo, tyrimo, vertinimo ir panaudojimo nusikalstamų veikų tyrimo praktikoje, dėsningumai. Mokslininkai, nagrinėję nusikaltimo kaip kriminalistinio pažinimo objektą, išskiria šiuos tarpusavyje susijusius elementus: a) asmuo, padaręs nusikaltimą; b) nusikaltėlio elgesys; c) supančios aplinkos elementai[60]. Plačiąja prasme šie elementai ir yra kriminalistinio profilaktinio poveikio, kurį įgyvendina specializuoti subjektai, atskleisdami ir tirdami nusikalstamas veikas, objektai.

3) šiais dėsningumais grindžiamos, profilaktinės priemonės, būdai ir metodai, realizuojami atskleidžiant ir tiriant konkrečias nusikalstamas veikas.

Tam, kad žinių sistemą būtų galima laikyti atskiraja kriminalistikos teorija, būtina apibrėžti ne tik jos dalyką, bet ir objektą bei naudojamus metodus[61]. Atskirosios kriminalistikos teorijos objektu yra tie reiškiniai, daiktai, procesai, ryšiai ir santykiai, ta materialios aplinkos dalis, kurioje pasireiškia jos tiriami objektyvūs dėsningumai. Galima pastebėti, kad dauguma mokslininkų nagrinėjusių įvairias kriminalistinės profilaktikos problemas nesprendė jos objekto klausimo. M. Machtajevas[62], nagrinėdamas kriminalistinės profilaktikos teorijos objektą, jį apibūdino kaip teisėsaugos institucijų prevencinį darbą operatyvinės paieškos ir baudžiamosios procesinės veiklos sferoje. Tačiau toks kriminalistinės profilaktikos teorijos objekto apibrėžimas nėra tikslus ir pilnai neatspindi kriminalistinės profilaktikos esmės, kadangi kriminalistinės profilaktikos teorijos tiriami objektyvūs dėsningumai pasireiškia ne tik prevenciniame tam tikrų subjektų darbe. Kriminalistinė profilaktika taip pat tyrinėja nusikalstamą veiklą ir informaciją apie ją. Todėl sutinkame su pateikiamu trinariu kriminalistinės profilaktikos teorijos objekto suvokimu[63]: nusikalstama (kriminalinė) veikla;

nusikalstamo rezultato, tarp įvykio dalyvių, tarp veiksmų ir aplinkos, nusikaltimo subjekto ir kėsinimosi dalyko ir pan. (Белкин, Р. С. (2001). *Курс криминалистики*. 68).

60 Клочков, В. В., Образцов, В. А. (1985). Преступление как объект криминалистического познания. *Вопросы борьбы с преступностью*. 42, 48.

61 Белкин, Р. С. (2001). *Курс криминалистики*. 286.

62 Махтаев, М. Ш. (2001). *Основы криминалистического предупреждения преступлений*. 102.

63 Иванов, И. И. (2003). *Криминалистическая превенция: генезис, теоретические и методологические основы, перспективы развития в свете нового уголовно-процессуального*

informacija, atsirandanti dėl nusikaltimo ir susijusi su juo ir prevencinė veikla, įgyvendinama nusikalstamų veikų atskleidimo ir tyrimo metu.

Kriminalistinės profilaktikos teorijos *metodai* – tai pažinimo būdų, naudojamų tiek formuojant pačią teoriją, tiek taikant jos nuostatas praktikoje, sistema. „Ši sistema gali apimti tiek visus kriminalistikos bendrajai teorijai žinomus metodus, tiek dalį jų, jeigu kokie nors specialūs kriminalistikos metodai negali būti pritaikomi“[64]. Kriminalistinės profilaktikos teorija naudoja bendrus mokslinio tyrimo (formaliosios logikos) metodus: analizę, sintezę, indukciją, dedukciją, analogiją, apibendrinimą, abstrakciją ir kt. bei empirinius pažinimo metodus: stebėjimą, matavimą, aprašymą, fiksavimą techninėmis priemonėmis, palyginimą, eksperimentą, modeliavimą ir kt. Taip pat kriminalistinės profilaktikos teorijoje taikomi specialieji kitų mokslų metodai, kaip pavyzdžiui, sociologiniai ir psichologiniai metodai (interviu, anketavimas, pokalbis, praktinio patyrimo analizė ir apibendrinimas, dokumentų (bylų) analizė ir kt.).

Teoriniu ir metodologiniu požiūriu svarbus klausimas yra kriminalistinės profilaktikos teorijos *sistemos* sudarymas. Analizuodami įvairių mokslininkų, nagrinėjusių kriminalistinės profilaktikos klausimus, darbus, galime pastebėti, kad tik nedidelė dalis jų mėgino šią sistemą sudaryti. Štai keletas jų. I. Fridmano[65] nuomone, mokymo apie kriminalistinę profilaktiką turinį turi sudaryti bendros nuostatos (kriminalistinės profilaktikos pagrindai, susiję su visomis kriminalistikos sudėtinėmis dalimis); kriminalistinės priemonės, būdai ir profilaktikos metodikos, bendri visoms nusikaltimų kategorijoms ir priemonės, būdai ir profilaktikos metodikos konkrečioms nusikaltimų rūšims.

V. Vandyševas[66] į kriminalistinės profilaktikos sistemą siūlo įtraukti šiuos elementus:

1) bendrateorinio pobūdžio problemos (kriminalistinės profilaktikos sampratos, turinio, dalyko, sistemos problemos. Kriminalistinės profilaktikos vieta ir vaidmuo kriminalistikos mokslo sistemoje, o taip pat tikslai, uždaviniai, principai ir kt.);

2) metodologinio pobūdžio problemos (kriminalistinės profilaktikos filosofiniai ir teisiniai pagrindai, moralinės nusikalstamos veikos darymą nulėmusių priežasčių ir sąlygų išaiškinimo nuostatos);

законодательства. 97.

64 Белкин, Р. С. (2001). *Курс криминалистики*. 287.

65 Фридман, И. Я. (1972). *Использование данных судебной экспертизы для предупреждения правонарушений*. 18.

66 Вандышев, В. В. (1982). Криминалистическая профилактика в системе криминалистики. *Правоведение*. 2, 88.

3) problemos, susijusios su kriminalistinių, nusikalstamos veikos darymą nulėmusių priežasčių ir sąlygų išaiškinimo ir pašalinimo, priemonių, būdų ir metodų rengimu;

4) istorinio pobūdžio problemos.

V. Zudinas[67] išskyrė bendrąją ir ypatingąją kriminalistinės profilaktikos dalis. Tačiau kai kurie į jas įtraukti klausimai peržengia kriminalistinės profilaktikos ribas. Pavyzdžiui, bendroji dalis apima teorinius kriminalistinės profilaktikos pagrindus, kuriuos sudaro teisinių, etinių, psichologinių, loginių, identifikacinių, organizacinių-valdymo, techninių, informacinių-propagandinių, kultūrologinių mokslinių nuostatų sistema. Ypatingoji dalis, pasak pastarojo, susideda iš atskirų nusikalstamų veikų rūšių prevencijos metodikos bendrų nuostatų ir ypatybių.

Atliktos analizės pagrindu, išskiriame šias *kriminalistinės profilaktikos teorijos sistemos* struktūrines dalis:

– *teoriniai ir metodologiniai kriminalistinės profilaktikos pagrindai*. Ši dalis apimtų kriminalistinės profilaktikos genezę, objektą ir dalyką, uždavinius, sistemą, metodus, rūšis ir kt.

– *kriminalistinės profilaktikos kryptys, atitinkamų teisėsaugos institucijų, praktinės veiklos sferose* (kriminalistinė profilaktika ikiteisminiame tyrime; kriminalistinė profilaktika eksperto (specialisto) veikloje – ekspertinė profilaktika ir pan.).

– *kriminalistinės profilaktikos priemonės, būdai ir metodai* (priemonės ir būdai, nustatantys priežastis ir sąlygas, palengvinančias nusikalstamų veikų rengimą, darymą ir nuslėpimą; informacijos apie rengiamas nusikalstamas veikas gavimo priemonės ir metodai; įvairių objektų apsaugos nuo nusikalstamų kėsinimųsi priemonės ir būdai; priemonės, palengvinančios nusikaltėlio identifikavimą).

Toks kriminalistinės profilaktikos sistemos modelis atitinka šiuolaikiniam moksliniam kriminalistinės profilaktikos suvokimui bei nusikalstamų veikų atskleidimo praktikos poreikiams. Todėl, mūsų nuomone, į kriminalistinės profilaktikos sistemą, nėra tikslinga įtraukti kriminalistines atskirų nusikalstamų veikų rūšių profilaktikos metodikas, kaip tai siūlė kai kurie mokslininkai, kadangi kriminalistinės profilaktikos klausimai yra neatsiejama, sudėtinė kiekvienos atskirų nusikaltimų rūšių tyrimo metodikos dalis – jie turi būti nagrinėjami kartu su kitais atskiruųjų metodikų elementais. Tuo tarpu šių metodikų

[67] Зудин В. Ф. (1983). *Социальная профилактика преступлений: Криминологические и криминалистические проблемы*. 98–101; Зудин, В. Ф.(1995). *Криминалистическая профилактика преступлений (концепция, принципы, средства реализации)*. 7–11.

rengėjai turi būti įvaldę kriminalistinės profilaktikos teorijos žinias. Kaip teisingai yra pastebėjęs I. Vozgrinas[68], jog atskirų nusikaltimų rūšių tyrimo metodikoje kartais sunku atriboti nusikaltimų profilaktikos aspektus nuo kitų tyrimo veiklos rūšių.

Akivaizdu, kad šiai dienai kriminalistinė profilaktika neturi pagrindo pretenduoti į atskirą kriminalistikos sistemos dalį. Tačiau atskirosios kriminalistinės profilaktikos teorijos, bendrojoje kriminalistikos teorijoje, sukūrimas yra pagrįstas ir perspektyvus, kadangi jai, kaip ir kitoms atskirosioms kriminalistikos teorijoms, turinčioms sąlyginį savarankiškumą, būdingas tyrimo dalyko, objekto vieningumas, elementų sudarančių kriminalistinės profilaktikos sistemą tarpusavio priklausomumas ir sąlygotumas, rengiamų profilaktinių priemonių, būdų ir metodų kryptingumas. Be to šios teorijos sukūrimas padėtų optimizuoti kriminalistikos mokslo sistemą.

Kriminalistinės nusikalstamų veikų charakteristikos vieta kriminalistikos sistemoje[69]

Šiandien dauguma kriminalistikos mokslo atstovų pripažįsta kriminalistinę nusikalstamų veikų charakteristiką kaip kriminalistikos mokslo kategoriją ir ją vadina vienu iš svarbiausių nusikalstamų veikų sėkmingo tyrimo pagrindų. Tačiau net esant šio instituto pripažinimui, iki šiolei išlieka diskusijos dėl kriminalistinės nusikalstamų veikų charakteristikos vietos kriminalistikos mokslo sistemoje[70].

Yra trys grupės siūlymų, kokią gi vietą kriminalistikos mokslo sistemoje galėtų užimti kriminalistinė charakteristika.

Pirmas siūlymas – kriminalistinė nusikalstamų veikų charakteristika yra nusikalstamų veikų tyrimo metodikos dalis.

Pozicija apie kriminalistinę nusikaltimų charakteristiką, kaip apie nusikaltimų tyrimo metodikos dalį, egzistuoja jau seniai. Autorių kolektyvai yra pasiskirstę į dvi grupes. Vieni pripažįsta ir kriminalistinę nusikalstamų veikų charakteristiką priskiria prie bendrosios kriminalistikos teorijos[71], o kiti ją

68 Возгрин, И. А. (1983). *Криминалистическая методика расследования преступлений*. 212.

69 Ši darbo dalis parengta pagal disertacijos dalį: Matulienė, S. (2004). *Kriminalistinė nusikaltimų charakteristika nusikaltimų tyrimo metodikoje: teorinių ir praktinių problemų šiuolaikinė interpretacija.* Daktaro disertacija, Mykolo Romerio universitetas. 154–158.

70 Pavyzdžiui, Малыхина, Н. И. (2015). Криминалистическая характеристика преступления: новый подход к разработке концепции. *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*. Т. 13, 2361–2365: http://e-koncept.ru/2015/85473.htm

71 *Криминалистика.* (1995). Под ред. Образцова, В. А. 38; *Криминалистика.* (2000). Под ред. Яблокова, Н. П. 35–47; Волынский, А. Ф., Аверьянова, Т. В., Александрова, И. Л. и

nagrinėja kaip kriminalistikos metodikos sudedamąją dalį[72].

Duomenys apie tam tikrų atskirų nusikalstamų veikų rūšių kriminalistinius ypatumus tapo pagrindu formuojant tyrimo situacijas ir tuo pačiu vienu iš pagrindų, nulemiančių tyrimo krypties bei metodų pasirinkimą. Todėl yra pagrįstas manymas[73], kad kriminalistinė nusikalstamų veikų charakteristika yra būtent kriminalistikos metodikos elementas, ir nusikalstamų veikų tyrimo metodikų aprašymą pradeda nuo atskiros nusikalstamos veikos rūšies tipinės kriminalistinės charakteristikos apibūdinimo. Kriminalistinė charakteristika yra pradinis nusikalstamų veikų tyrimo metodikos atspirties taškas, todėl visos rengiamos nusikalstamų veikų tyrimo mokslinės rekomendacijos pradedamos būtent nuo šio instituto elementų analizės. Tačiau požiūris, kad kriminalistinė nusikalstamų veikų charakteristika yra kriminalistikos metodikos sudedamoji dalis, pamažu keičiasi.

Antras siūlymas – kriminalistinę nusikalstamų veikų kriminalistinę charakteristiką laikyti atskira teorija ir kriminalistikos mokslo sistemoje išskirti kaip atskirą dalį.

Kriminalistinė nusikalstamų veikų charakteristika yra gana svarbus informacijos apie įvairias nusikalstamas veikas teorinis šaltinis, papildantis kriminalistiškai svarbius duomenis apie šių veikų tyrinėjimo objektą tiek teoriniame, tiek ir praktiniame lygyje. Kai kurie autoriai kriminalistinę charakteristiką suvokia ne tik kaip atskirą kriminalistikos mokslo sistemos dalį, bet ir kaip nusikalstamų veikų kriminalistinės teorijos pagrindą. Pavyzdžiui, G. Gustovas turi labai radikalią nuomonę ir teigia, kad kriminalistinė nusikalstamų veikų charakteristika yra ne tik atskiras kriminalistikos mokymas, bet ir viena iš pagrindinių nusikaltimų tyrimo teorijų[74].

N. Jablokovo[75] požiūriu, mokymas apie nusikalstamų veikų kriminalistinę charakteristiką turi būti nagrinėjamas kaip atskira mokslo teorija, ir tuo pat metu ją priskiria prie bendros kriminalistikos teorijos. Ši pozicija yra pagrįsta

др. (1999). *Криминалистика*. 32–35; *Криминалистика*. (2001). Под ред. Седовой, Т. А., Эксархопуло, А. А. 73–79 ir kt.

72 Герасимов, И. Ф., Драпкин, Л. Я., Ищенко, Е. П. и др. (2000). *Криминалистика*. 345–349; *Криминалистика*. (2001). Под ред. Крылова, И. Ф., Бастрыкина, А. И. 572–575; *Криминалистическая методика расследования отдельных видов и групп преступлений*. (2013): https://kubsau.ru/upload/iblock/76d/76ded782669163af980be6aee9008916.pdf ir kt.

73 Герасимов, И. Ф., Драпкин, Л. Я., Ищенко, Е. П. и др. (2000). *Криминалистика*. 345–349.

74 Густов, Г. А. (1993). *Проблемы методов научного познания в организации расследования преступлений*. 21–22.

75 Густов, Г. А. (1993). *Проблемы методов научного познания в организации расследования преступлений*. 21–22.

tuo, kad kriminalistinė charakteristika yra svarbi ne tik sprendžiant nusikalstamų veikų tyrimo metodikos uždavinius, bet ir priimant taktinio pobūdžio sprendimus, pasirenkant taktinius būdus ir kombinacijas, sprendžiant planinius – organizacinius ir prognostinius uždavinius, o taip pat nagrinėjant įtariamųjų, kaltinamųjų ir nukentėjusiųjų asmenybes.

Vienas iš pirmųjų kriminalistikos mokslo atstovų I. Jakimovas[76] kriminalistines žinias apie tiriamas kriminalines veikas priskyrė prie bendrosios kriminalistikos teorijos ir pateikė žinių apie kriminalistikai svarbius įvairių tipų nusikaltėlių išvaizdų aprašymus, jų įpročius ir kai kuriuos jų veikimo būdus bei jų elgesį. Jis teigė, kad turi būti išskirti specifiniai kriminalistiniai tiriamų veikų tipiniai bruožai, kurie apibūdintų nusikaltimo būdą ir nusikaltimo padarymo aplinką, kurių žinojimas palengvintų labiausiai efektyvių tyrimo metodų pasirinkimą.

Trečias siūlymas – kriminalistinę nusikalstamų veikų charakteristiką laikyti bendrosios kriminalistikos teorijos dalimi.

Šiam siūlymui taip pat galime įžvelgti pagrindimą, kadangi kriminalistinė nusikalstamų veikų charakteristika, tyrinėdama kriminalistikai reikšmingus nusikalstamos veikos elementus ir nustatydama svarbius dėsningus tarpusavio ryšius, suteikia informacijos apie nusikalstamą įvykį, kaip sistemingą mokslinį aprašymą. Todėl ji tampa vienu iš pagrindinių informacijos apie nusikalstamą veiką teorinių šaltinių.

Diskutuojant apie kriminalistinės nusikalstamų veikų charakteristikos vietą kriminalistikos mokslo sistemoje, galima aptikti ir radikalią nuomonę, kad kriminalistinė charakteristika nepateisina savo paskirties, jos sąvoka yra tam tikra „atgyvena“, kad iš jos pateikiamų kriminalistiškai svarbių duomenų reikėtų laikyti tik nusikaltimo padarymo būdo aprašymą ir kad bandymai sukurti visus poreikius patenkinančią kriminalistinę nusikalstamų veikų charakteristiką nepasisekė. R. Bielkinas rašė: „Aš esu įsitikinęs, kad kriminalistinė nusikaltimų charakteristika, nepateisinusi į ją tiek mokslininkų, tiek praktikų įdėtų vilčių, sunaikino save ir iš realybės, kuria ji buvo visus šiuos metus, virto iliuzija, į kriminalistinį „fantomą“[77]. Todėl jis siūlė „pamiršti“ sąvoką „kriminalistinė nusikaltimų charakteristika“ ir naudoti nusikaltimo kriminalistinį aprašymą remiantis aplinkybių, kurias būtina įrodyti tyrimo metu, detaliu kriminalistiniu aprašymu[78].

[76] Яблоков, Н. П. (2000). Криминалистическая характеристика преступлений как составная часть общей криминалистической теории. *Вестник*. 2, 6.

[77] Белкин, Р. С. (2001). *Криминалистика: проблемы сегодняшнего дня*. 223.

[78] Белкин, Р. С. (1999). *История отечественной криминалистики*. 274–275.

R. Bielkinas šiek tiek su ironija ir kategoriškai įvertino kriminalistinės nusikalstamų veikų charakteristikos reikšmę. Visų pirma – atskirų nusikalstamų veikų rūšių kriminalistinė charakteristika nėra iliuzija, ji reali, egzistavusi dar iki savarankiškos kriminalistinės kategorijos susiformavimo. Kriminalistinė nusikalstamų veikų charakteristika yra sena kaip pati žmonija. Pirmas nusikaltimas, kurį žmonija prisimena, buvo Abelio, Adomo ir Ievos sūnaus, avių piemens, nužudymas. Jį nužudė brolis Kainas, nes Dievas priėmė ne pastarojo, žemdirbio, auką[79]. Jau šiame nusikaltime galime įžvelgti kriminalistinį jo apibūdinimą. Todėl kalbėti apie reiškinį, kuris egzistuoja tiek pat, kiek yra daromi nusikaltimai, kad jis save sunaikino, yra šiek tiek nepagrįsta. Be kriminalistinės nusikalstamų veikų charakteristikos neįmanoma parengti jokios nusikaltimų tyrimo metodikos, nes jos yra rengiamos išanalizavus labiausiai tipinius nusikalstamų veikų požymius. Antra – jei moksle mes susiduriame su baudžiamosios teisės ir kriminologijos mokslų nusikalstamų veikų charakteristikomis (kurių egzistavimu niekas neabejoja), ar negali būti ir kriminalistinės nusikalstamų veikų charakteristikos kaip kriminalistinės mokslo kategorijos?

Siūlymas atsisakyti kriminalistinės nusikalstamų veikų charakteristikos kategorijos ir grįžti prie įrodinėtinų baudžiamosiose bylose aplinkybių sąrašo[80] negali būti pagrįstas, nes kriminalistinė charakteristika ir įrodinėjimo dalykas baudžiamojoje byloje nors ir yra labai artimos kategorijos, tačiau jos tarpusavyje nekonkuruoja, nes skiriasi jų uždaviniai. Įrodinėjimo dalyką sudaro grupė aplinkybių, kurias numato įstatymas, būtinas įrodyti baudžiamojoje byloje, nepriklausomai nuo nusikalstamos veikos rūšies ar specifikos. Įrodinėtinos aplinkybės yra gana siauros. Įrodinėjimo dalykas necharakterizuoja ir neturi charakterizuoti nusikalstamos veikos vienu ar kitu būdu, jis tik remdamasis baudžiamojo proceso kodeksu nustato tuos uždavinius, kuriuos būtina išspręsti ikiteisminio tyrimo ir teisminio nagrinėjimo metu tam, kad būtų galima pateikti kaltinimą įtariamajam asmeniui. Todėl įrodinėjimo dalykas yra ne nusikalstamos veikos, o tyrimo sistemos sudedamoji dalis.

Diskusijose nagrinėjant kriminalistinės nusikalstamų veikų charakteristikos klausimus, tenka išgirsti pasisakymų, kad kriminalistinė charakteristika yra tik baudžiamosios teisės ir kriminologijos duomenų rinkinys. Toks teiginys yra ne visai pagrįstas. Taip, kriminalistinėje charakteristikoje yra naudojama tokia informacija, bet tai yra dėsninga. Formuojant kriminalistinės charakteristikos struktūrą, išeinant iš objekto esmės, kurį ji apibūdina (vienos ar kitos

79 *Visuotinė lietuvių enciklopedija*. T.1: A – Ar. (2001). P.30.

80 Белкин, Р. С. (1999). *История отечественной криминалистики*. 275.

rūšies nusikalstama veika), būtina įsidėmėti ir panaudoti atskirus esminius baudžiamuosius teisinius bei kriminologinius duomenis. Kitu atveju nagrinėjama charakteristika prarastų savo teisinį orientyrą (tam tikras ribas), kuris reikalauja kriminalistinio aprašymo, ji netektų bet kokios prasmės. Todėl formaliai galima pastebėti kai kuriuos sisteminius – struktūrinius panašumus tarp baudžiamosios teisės ir kriminalistinės charakteristikų.

Nors kriminalistinė nusikalstamų veikų charakteristika ir nagrinėja tuos pačius dalykus kaip ir baudžiamosios teisės bei kriminologijos charakteristikos, ji tai daro iš savo pozicijos (padeda atskleisti koreliacinius ryšius tarp nusikalstamos veikos dalyvių, jos būdo, situacijų) ir visai neturi jokios įtakos pastarosioms charakteristikoms. Pavyzdžiui, nusikaltėlių tipas, ryšiai tarp aukos ir nusikaltėlio, konkretus nusikaltimo padarymo būdas ir jo koreliacinis ryšys su nusikaltėliu, nusikaltimo (pasikėsinimo) objektas ir t.t. Tai yra panaudojama kaip teisinis apvalkalas, kurio turinį sudaro kriminalistiškai svarbi informacija. Čia nėra jokio formalizmo, kuris yra susijęs tik su konkrečios nusikalstamos veikos sudėtimi. Tačiau kriminalistinė charakteristika turi tik jai būdingus specifinius elementus, kurie reikšmingi tiriant nusikalstamas veikas: tai nusikalstamos veikos situacija (aplinka, kurioje yra padaromas nusikalstama veika). Jos elementai – tai realiame gyvenime vykstantys procesai, objektai su savo tam tikrais dėsningumais. Kriminalistinės charakteristikos struktūros elementų žinojimas yra reikšmingas tik tiriant ir aiškinantis nusikalstamas veikas, o ne nustatant, ar buvo padaryta visuomenei pavojinga veika bei kvalifikuojant padarytą veiką. Be to, *pagrindinis ją išskiriantis požymis – tai koreliaciniai ryšiai tarp elementų*, kurių nei viena charakteristika nenurodo. Todėl reikalinga tiek baudžiamoji teisinė, tiek kriminologinė, tiek ir kriminalistinė charakteristikos, kurios negali būti tarpusavyje pakeistos ar atstoti viena kitą. Kitaip mes susidurtume su nepilnu baudžiamosios teisės, kriminologijos ir kriminalistikos keliamų uždavinių išsprendimu bei galimomis tyrimo metu atsirasiančiomis klaidomis. Ir nuomonė, kad kriminalistinė nusikalstamų veikų charakteristika – nereikalinga kriminalistikos kategorija tiesiog yra nepagrįsta.

Kriminalistinė nusikaltimų charakteristika susiformavo ne tuščioje vietoje. „Jos atsiradimas yra natūralus procesas bei dėsningas kriminalistikos vystymosi rezultatas“[81].

E. Kurapka ir H. Malevski yra rašę: „Atskiros metodologinės bei bendrosios teorinės problemos (kriminalistikos strategija, mokymas apie nusikaltimų

[81] Яблоков, Н. П. (2000). Криминалистическая характеристика преступлений как составная часть общей криминалистической теории. *Вестник*. 2, 3–13.

kriminalistinę charakteristiką, tyrimo versijas ir pan.) nepagrįstai neįtrauktos į metodologinę kriminalistikos dalį“[82].

Tad yra pagrįsta kriminalistinę nusikalstamų veikų charakteristiką (teorinį jos modelį) priskirti prie bendrosios kriminalistikos teorijos. Pastarąjį sudaro „jos principų, teorinių koncepcijų, metodų, kategorijų, sąvokų, apibrėžimų ir terminų sistema“.[83] Pagal savo turinį, kriminalistinė nusiklastamų veikų charakteristika turi pilną teisę pretenduoti į bendrosios kriminalistikos teorijos sudėtį. Be to jos bendrieji teoriniai teiginiai gali sudaryti bendrąją kriminalistikos teorijos dalį, o individualūs, atskirų nusikalstamų veikų rūšių kriminalistinės charakteristikos požymiai – tyrimo metodikos dalį. Juolab, kad kriminalistinė metodika tyrinėja ir apibendrina atskirų nusikalstamų veikų rūšių padarymo ypatumus bei rengia jų tyrimo metodines rekomendacijas. Tokia pozicija leistų išsamiau išanalizuoti kriminalistikai svarbią informaciją apie nusikalstamą veiką ir tuo pačiu pakeltų kriminalistinę charakteristiką į naują vystymosi lygį.

Išvados

Plečiantis kriminalistikos mokslo riboms, būtina peržiūrėti nusistovėjusią keturnarę jos sistemą ir papildyti jos dalių turinį naujomis kategorijomis. Sparčiai vystantis technologijoms, atsiveria iki šiol neišnaudotos galimybės kurti naujas ir tobulinti esamas atskirų nusikalstamų veikų rūšių tyrimo metodikas, įtraukiant į jas profilaktinio pobūdžio rekomendacijas, efektyviai vykdant Nacionalinėje nusikaltimų kontrolės ir prevencijos programoje iškeltus uždavinius. Jungtinių Tautų gairėse dėl nusikaltimų prevencijos nustatyta, kad gerai suplanuotos prevencijos strategijos ne tik užkerta kelią nusikalstamumui ir viktimizacijai, bet ir užtikrina visuomenės saugumą, prisideda prie tvaraus šalies vystymosi.[84]

Kriminalistinių profilaktinių priemonių, būdų ir metodų rengimas yra neatsiejama kriminalistikos dalyko dalis. Kriminalistinė profilaktika – kriminalistinių profilaktinio pobūdžio priemonių, būdų, ir metodų, kuriais siekiama gauti kriminalistiškai reikšmingą informaciją apie priežastis ir sąlygas, palengvinančias rengti, daryti arba nuslėpti nusikalstamas veikas, gauti informaciją apie rengiamas nusikalstamas veikas, apsaugoti objektus nuo nusikalstamų

[82] Kurapka, V. E., Malevski, H. (2000). Kriminalistikos mokslas vykdant teisės reformą Lietuvoje. *Jurisprudencija*. 18(10), 8.

[83] Kurapka, V. E., Malevski, H., Palskys, E., Kuklianskis, S. (1998). *Kriminalistikos technikos pagrindai*. 11.

[84] *Guidelines for the Prevention of Crime*. (2002). Annex to ECOSOC Resolution 2002/13, United Nations. 1.

kėsinimųsi, sistema bei jų realizavimas pašalinant (lokalizuojant, neutralizuojant), nurodytas priežastis ir sąlygas, užkertant kelią rengiamoms ir užkardant pradėtas nusikalstamas veikas.

Šiai dienai kriminalistinė nusikalstamų veikų charakteristika ir kriminalistinė profilaktika neturi pagrindo pretenduoti į atskiras kriminalistikos sistemos dalis. Tačiau atskirų kriminalistinių teorijų, bendrojoje kriminalistikos teorijoje, sukūrimas yra pagrįstas ir perspektyvus, kadangi joms, kaip ir kitoms atskirosioms kriminalistikos teorijoms, turinčioms sąlyginį savarankiškumą, būdingas tyrimo dalyko, objekto vieningumas, elementų sudarančių kriminalistinės nusikalstamų veikų charakteristikos ir kriminalistinės profilaktikos sistemą tarpusavio priklausomumas ir sąlygotumas, rengiamų profilaktinių priemonių, būdų ir metodų kryptingumas.

Toks žingsnis padėtų optimizuoti kriminalistikos mokslo sistemą.

THE PLACE OF CRIMINALISTIC CHARACTERISTICS OF CRIMINAL ACTS AND CRIMINALISTIC PREVENTION IN THE MODERN CRIMINALISTIC CONCEPT

Snieguolė Matulienė,
Lina Novikovienė

Summary

A person has a natural need for security, and as a member of a community, he expects the responsible institutions to take care of him. Only when the need for security is met, we can talk about the prosperity of the community. Criminal acts are one of the most important factors of population insecurity, which can cause direct damage to their lives, health and property. Therefore, in order to cope with the ever-increasing challenges in the field of public security, law enforcement institutions optimize their internal structures, use the synergy of various sciences and eliminate potential threats in order to reduce crime in the country.

Public safety is increased not only by the number of solved crimes but also by consistently implemented crime prevention. Crime is a social phenomenon and, according to the United Nations, prevention contributes to the sustainable development of the country, but it lacks the attention of all spheres of society. Adequate crime prevention, quick response to reports of events and

investigation and execution of criminal acts increase public trust in the state and its institutions. Therefore, every legal science tries to contribute to the reduction of crime as a socio-legal phenomenon.

The science of criminalistics, which uses the achievements of natural, technological and other sciences, prepares technical and tactical methods and methodological recommendations for investigating and preventing criminal acts. In order to contribute to public safety, criminalistics is expanding and constantly raising debates about the emergence of new criminalistic institutes within the system of this science.

Scientists have no doubt that the success of the investigation of each criminal act depends not only on the investigator's ability to delve into and understand the content of the criminal act and reveal it but also on how he perceives the criminalistic essence of the criminal act, the importance of criminalistic prevention in reducing crime.

Keywords: crime prevention, criminalistics system, criminalistic prevention, criminalistic characteristics of criminal acts, public security, criminal act.

CRIMINALISTICS AND FORENSIC SCIENCES IN UKRAINE: HISTORY AND CURRENT TRENDS

Habil. dr., prof. **Valery Shepitko**,
Yaroslav Mudryi National Law University,
Head of criminalistics department,
Pushkins'ka st, 84, 61024 Kharkiv, Ukraina,
<v.yu.shepitko@nlu.edu.ua>

Habil. dr., prof. **Mykhaylo Shepitko**,
Yaroslav Mudryi National Law University,
Criminal law department,
Pushkins'ka st, 77, 61024 Kharkiv, Ukraina,
<shepitko.mykhaylo@gmail.com>

Annotation

The article is dedicated to the problems of formation and the present state of criminalistics, forensics and forensic sciences in Ukraine. The historical antecedents and peculiarities of scientific (special) knowledge application in crime prevention, formation of different forensic sciences (forensic medicine, forensic psychiatry, forensic psychology, forensic toxicology, forensic chemistry, forensic accounting and others) are addressed. The relationship of criminalistics, forensics and forensic sciences is analyzed, and their role in the current context is defined.

The functional purpose of criminalistics, forensics and forensic sciences makes it possible to determine the directions and trends of their development. Currently, criminalistics, forensics and forensic sciences are designed to provide the legal practice with the latest tools, techniques and technologies in various jurisdictional processes, contribute to the optimization of pre-trial, trial and extrajudicial proceedings, to improve the performance of employees of law enforcement and expert services.

Formation and development of criminalistics and other forensic sciences in Ukraine reflects their integrative function. The development of criminalistics, its trends are due to the influence of information flows, technological progress of society. Digital criminalistics, the use of digital evidence, protection of information sources and the problem of information security should become an important direction.

The article considers the role of national and European non-governmental organizations in the development of criminalistics, forensics and forensic

sciences in approximation to the common European space.

Keywords: criminalistics, forensics, forensic history, forensic knowledge, trends in forensic science, types of forensic science.

Science as a reflection of the activities of prominent figures

The development of criminalistics, forensic**s** and certain forensic sciences depends on the contribution of individuals who carry out scientific or practical activities. The role of individuals in the history of the formation and development of criminalistics knowledge is significant. The decisive contribution to the development of criminalistics and forensics is made by a distinguished scientist-criminalist, a renowned research organizer, a forensic expert, a member of the Lithuanian Association of Criminalists and a member of the International Criminalists Congress, Doctor of Law, Professor Vidmantas Egidijus Kurapka, who is widely known not only in Lithuania but also outside the Republic of Lithuania. V. E. Kurapka conducts active work on popularization of criminalistics knowledge, establishment of contacts with criminalists of different countries of the world, interaction through national and international non-governmental societies of criminalists. A significant role belongs to V. E. Kurapka on the establishment and functioning of the Lithuanian Association of Criminalists and the International Criminalists Congress, in holding annual conferences (congresses): Criminalistics and Forensic Sciences: Science, Studies, Practice. The universities of Ukraine study the scientific works of Professor V. E. Kurapka, which reflect promising views and express progressive ideas on the doctrinal problems of European criminalistics, forensic science and criminalistics didactics. The scientific works of Professor V. E. Kurapka are useful not only for teachers, scientists, practitioners of law enforcement agencies and forensic experts, but likewise for students.

Introduction

Scientific basis of the research. The doctrinal problems of criminalistics and forensic science were addressed by criminalists from around the world: R. Belkin, A. Vinberg, M. Goc, V. Zhuravel, V. Konovalova, V. E. Kurapka, E. Locard, H. Malewski, S. Matuliene, H. Matusovskyi, J. Metenko, M. Saltevskyi, M. Segai, E. Simakova-Yefremian, V. Tischenko, T. Tomashevski, B. Holyst, P. Saukko, Yu. Chornous, B. Shchur *et al.* An important basis for the formation of the doctrine of criminalistics and forensics is the development of separate criminalistics theories (doctrines) by certain scientists: identification theory, theory of criminalistics diagnostics, theory of forensic forecasting, theory of

criminalistics leads, theory of tactical operations, theories of tactical techniques systematization, theories of criminalistics didactics, etc. A certain synthesis of the study of the doctrine of criminalistics and forensics is the consideration of general theoretical, methodological and most relevant issues of development of this scientific knowledge in a comprehensive interdisciplinary study in the structure of the legal doctrine of Ukraine[1].

Statement of the scientific problem. Criminalistics, forensic sciences and forensics can be considered in terms of doctrinal approaches, the formation of their methodological principles, theories and concepts. Recourse to the doctrine of criminalistics and forensics requires establishing a relationship with the State's criminal policy and criminalistics strategy. Criminalistics, unlike other sciences of the criminal law cycle, traditionally and historically uses the term "criminalistics strategy" instead of policy. The criminalistics strategy has already been formed as a category and a separate direction.

The development of criminalistics strategy as a separate category in criminalistics has not reached the level of a separate section of science[2].

The history of criminalistics and forensic science is intrinsically linked to the establishment and development of the institution of involving informed individuals in criminal (or other) proceedings. Forensics is the examination, which is based on the use of specialized knowledge; it is carried out in accordance with the procedural and / or other law individual who possesses specialized knowledge[3].

There is a need to establish the relationship between criminalistics and forensic sciences, criminalistics and forensics[4]. At the same time, traditionally, criminalistics and forensic sciences are considered to be controversial sciences, which are intended to contribute to achieving the truth in legal proceedings

1 Tatsiy, V. Ya., Borisov, V. I., Batyrgareieva, V. S. *et al.* (2013). Criminal law sciences in Ukraine: state, problems and ways of development. Editors-in-chief Tatsiy, V. Ya., Borisov, V. I. *Legal Doctrine of Ukraine*: in 5 volumes. Edited by Tatsiy, V. Ya. T. 5, 1240; Judicial Law, and Forensic Legal Sciences. (2013). Edited by Tatsiy, V. Ya., Borysov. V. *Legal Doctrine of Ukraine*: in 5 volumes. Edited by Tatsiy, V. Ya. T. 5 (2), 472.

2 Shepitko, M. V. (2021). *Criminal policy in the field of ensuring the activity of law enforcement bodies.* Monography. 23–25.

3 Shepitko, V. Yu. (2021). Legal regulation of expert activity and trends in the formation of a single European space in the field of forensics. *Topical Issues of Forensics and Criminalistics.* Collection of Writings of the International Scientific and Practical Conference-Polylogy (Kharkiv, April, 15–16, 2021). 93.

4 For more details see: Shepitko, M. V. (2020). Conceptual bases of the development of criminalistics and forensic sciences. *Archives of criminology and forensic sciences.* Academic journal. 1, 89–97.

through the development of investigation methods and evidentiary information evaluation. Criminalistics and forensic sciences is a reflection of the different development of science, which develops in different schools and accordingly – scientific fields with the use of those legal, technical, tactical and methodological possibilities, which were in the arsenal of its leading representatives[5].

The role of national and European non-criminal organizations in the development of criminalistics and forensics

The history of criminalistics knows the times when there was a real push to create certain associations of criminalists for solving certain tasks. In this regard, the history of the emergence and functioning of the International Criminalistic Union (hereinafter referred to as ICU) is interesting.

The creation of the ICS is related not only to the emergence of the scientific idea and the historical circle of its supporters, but also to the active participation of famous personalities – Franz von Liszt, Gerardus Antonis van Hamel and Benoit Adolphe Georges Prince[6].

It is also important that since 1897 the ICS has had representatives of Ukrainiane (belonging to the Russian Empire at the time) (Professor V. P. Danevsky of the Imperial Kharkiv University). Later, (June 12, 1900) the International Criminalistics Union was joined by a renowned criminalist, the leader of the psychological aspect of criminal law, professor of criminal law at the Imperial Kharkiv University L. Ye. Vladimirov, and later on (from September 1, 1901) it was joined by A. A. Löwenstimm and M. J. Kuplevaskyi[7].

The history of criminalistics knows other examples of the establishment of international criminalistics organizations. For example, in 1929, the International Academy of Criminalistics was founded and based in Vienna, Austria. Its founders were M. Bischoff, E. Locard, C. J. van LeddenHulsebosch, G. Popp, S. Türkel[8].

Recent publications by renowned criminalists (von R. Ackermann, V. E. Kurapka, H. Malewski, V. Yu. Shepitko) show trends in the development

5 Shepitko, M. V. (2020). Conceptual bases of the development of criminalistics and forensic sciences. *Archives of criminology and forensic sciences.* Academic journal. 1, 89.

6 For more details see: Shepitko, M. (2019). Ukrainian Group of International Union of Penal Law: Way from Vienna to Paris. *A First Printed Criminalist.* 18, 43–61.

7 Shepitko, M. V. (2019). Ukrainian Group of International Union of Penal Law: Way from Vienna to Paris. *A First Printed Criminalist.* 18, 43–61.

8 For more details see: *Encyclopedia of Criminalistics in persons*. (2014). Edited by Shepitko, V. Yu.

of criminalistics and criminalistics didactics in various European countries (Germany, Lithuania, Ukraine)[9].

In the current context in the European space, national associations of criminalists have been created and are successfully functioning, which perform an important role in the development of criminalistics and forensics, promote the best achievements in criminalistics (Lithuanian Association of Criminalists, Polish Association of Criminalists, Slovak Association of Criminalists, German Association of Criminalists, and others).

In particular, H. Malewski rightly says that a certain place in the development of criminalistics, especially at the present juncture, can be taken by the Lithuanian Association of Criminalists (which has been functioning since 2001). Among the initiators of founding the Association were representatives of academic criminalistics, collaborators of expert and criminalistics divisions, police and prosecutor's office. The main goal of the Association is to promote active criminalalistics activities, advocate for the achievements of criminalistics and forensics, and involve its members in active scientific and methodological activities. Members of the Association organize and hold seminars, lectures, and competitions. The Association actively participates in conferences "Criminalistics and Forensic Science: Science, Studies, Practice"[10].

Today in Ukraine, the International Criminalists Congress is an international non-profit organization that brings together scientists-criminalists, academics, and specialists of joint fields of scientific knowledge, judicial experts, collaborators of law enforcement bodies, public actors for the protection and defense of their legitimate interests. The existence of a single informational space requires further integration of criminalists, scientists and practitioners of other states and scientific schools, development of modern tools and methods of criminalistics, as well as the popularization of criminalistics knowledge.

An important event in international cooperation among criminalists is the signing by representatives of the Lithuanian Association of Criminalists, the Polish Association of Criminalists and the Criminalists Congress (Ukraine) of Palanga Memorandum on intention to establish the European Federation of

[9] Ackermann, R., Kurapkai, V. E., Malewski, H., Shepitko, V. Yu. (2020). Schaffung eines einheitlichen europaischen kriminalistischen Raumes. Die Tayigkeitoffentlicher Organisationen zur Starkung der internatioalen Beziehungen. *Kriminalistik*. 6, 355–363.

[10] Malewsky, H. (2014). In Search of One's Own Teaching Model – Metamorphosis of Criminalistics Didactics in Lithuania. *Models of Criminalistics Teaching: History and Modernity*. A joint international project: collection of scientific papers. Edited by Yablokov, N. P., Shepitko, V. Yu. 60.

National Associations of Criminalists (16 November, 2017, Palanga, Lithuania). During the XV International Congress "Criminalistics and Forensic Science: Science, Studies, Practice", which took place on 19–21 November 2019 in Kaunas, Lithuania, where the establishment of the European Federation of Criminal Justice Partnerships (Headquartered in Vilnius, Lithuania) was discussed. As of today, all the organizational measures for the establishment and start of real functioning of the European Federation of National Criminalists' Associations, in which the association of Ukrainian criminalists has a worthy place, have been completed.

State of Criminalistics and Forensic Science in Ukraine

In Ukraine, the development of criminalistics is carried out in three main directions: 1) development of university science (science at educational institutions); 2) development of academic science (within the scope of activity of scientific-research institutes); 3) development within the limits of departmental subordination (within the scientific and research divisions of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine, court and expert institutions of the Ministry of Justice of Ukraine, the Ministry of Health Care of Ukraine and others)[11].

The development of university science is carried out, as a rule, through scientific research specialized departments of law faculties, institutes or universities (departments of criminalistics[12], criminalistics and forensic medicine, criminalistics and forensic science, etc.) and the development of scientific topics of criminalistics direction in scientific and research sectors of higher legal education institutions.

Within the framework of academic science, research in criminalistics is carried out by structural divisions of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine (NALSU), within the framework of its research institutes (i.e., Laboratory "Application of Modern Achievements of Science and Technology in Combating Criminality" of the Academician Stashis Scientific Research Institute for the Study Crime Problems National Academy of Legal Sciences of Ukraine).

[11] See: Shepitko, V. Yu. (2020). Modern State of Criminalistics in Ukraine and Problems of Criminalistic Didactics. *Criminalistic and Forensic Expertology: Science, Studies, Practice.* 50; Zhuravel, V. A., Shepitko, V. Yu. (2021). Development of Criminalistics and Forensics in Ukraine: Approaching a Single European Space. *Legal Science of Ukraine: the Current State, Challenges and Prospects of Development.* Monography. Edited by: Petryshyn, O. V., Zhuravel, V. A., Kuznetsova, N. S. *et al.* 3, 652, 653.

[12] See: Department of Criminalistics: History of Formation and Development. (2020). *To the 80th anniversary of the foundation.* Monography. Edited by Shepitko, V. Yu. 10.

Coordination of scientific research in this field is carried out by the division of criminal and legal sciences of NALSU. The structure of this department includes a bureau for problems of criminalistics, forensics, operative and investigative activities and legal psychology. In particular, the result of scientific research of the academic science is the preparation of fundamental works and encyclopedic editions[13].

The development of criminalistics and forensics in Ukraine is related to the development of general and specific criminalistic theories, investigation of problems of criminalistic techniques, tactics and methods of investigation of certain types of crimes, formation of the general theory of forensic examinations (forensic experts). At the present stage, individual scientists and scientific teams are engaged in the development and implementation of scientific and technological means, methods and technologies in the practice of combating criminality. Confirmation of this fact is the presentation of a significant number of dissertations on various problems of criminalistics and forensics, preparation of monographs and scientific articles for publication, participation in international congresses, symposiums and conferences.

Trends in Criminalistics

Criminalistics belongs to the sciences of the criminal law cycle, which is dynamically evolving. Formation of scientific knowledge, which contributes to counteracting crime, is related to different processes: internal integration of criminalistics and integration of separate areas (scientific disciplines), namely forensic toxicology, forensic pharmacology, forensic psychology, forensic psychiatry, forensic medicine, forensic archeology, forensic accounting, forensic expertise, and others.

The formation and development of criminalistics in different countries of the world is a reflection of its integrative nature. The process of development of criminalistics is reflected in the names of scientific disciplines: "Forensic Sciences" in the United States, Great Britain, Canada, Australia; "Kriminalistik" in Germany, Austria; "Police Scientifique" in France, Switzerland. In

[13] Criminal law sciences. Actual problems of combating criminality in Ukraine. (2008). Edited by Stashis , V. V. *The Legal System of Ukraine: History, State and Prospects*: in 5 volumes. Vol. 5; Tatsiy, V. Ya., Borisov, V. I., Batyrgareieva, V. S. *et al.* (2013). Criminal law sciences in Ukraine: state, problems and ways of development. Editors-in-chief Tatsiy, V. Ya., Borisov, V. I. *Legal Doctrine of Ukraine*: in 5 volumes. Edited by Tatsiy, V. Ya. T. 5; Criminalistics, forensics, legal psychology. (2018). Edited by: Shepitko, V. Yu. *et al. Large Ukrainian Legal Encyclopedia in 20 vol*. Vol. 20.

English-speaking countries, the term "Forensic Science" is likewise used to define other terms: "Criminalistics" (as part of the forensic sciences), "Criminal Investigation", "Criminology"[14].

The trend of criminalistics is the transformation and expansion of its subject matter, which is caused by the tendency of science to change the objects that are studied by it. Changes in the paradigm of criminalistics affect the system of knowledge, which is considered to be criminalistics. Globalization of criminalistics implies the following general principles: 1) widening the range of influence of criminalistics; 2) technologization and informatization of criminalistics postulates; 3) unification of criminalalistics knowledge[15].

The development of criminalistics and forensics is related to the formation of the terminological apparatus, the language of science. This is confirmed by the preparation and publication of dictionaries and encyclopedias in the field of science[16]. Ukraine's integration into the international and European community necessitates the unification of terminology in the field of science[17].

In the current context, in Ukraine the processes of reforming law enforcement bodies and courts are taking place, the legislation is changing dramatically, and electronic resources are being introduced. Criminalistics is influenced by the changes in the legal framework, the "revision" of traditional institutions of criminal law and procedure.

Actual in the Eastern European countries is the problem of using unified methods, technologies and tools for conducting forensic examinations, implementation and validation of judicial and expert methods, implementation of international standards, certification of scientific and methodological support, definition of a unified system of expert staff training in the framework of

[14] Shepitko, V. Yu. (2020). Nature, subject and tendencies of criminalistics in the context of globalization of the modern world. *Criminal Process and Criminalistics: Critical Issues of the Times:* Collection of Articles. All-Ukrainian Scientific and Practical Conference on the occasion of the 20th Anniversary of the Department of Criminal Procedure and Criminalistics of Ivan Franko National University (June 24, 2020, Lviv). 225, 226.

[15] Shepitko. V. Yu. (2020). Nature, subject and tendencies of criminalistics in the context of globalization of the modern world. *Criminal Process and Criminalistics: Critical Issues of the Times:* Collection of Articles. All-Ukrainian Scientific and Practical Conference on the occasion of the 20th Anniversary of the Department of Criminal Procedure and Criminalistics of Ivan Franko National University (June 24, 2020, Lviv). 225, 226.

[16] *Glossary of Special Terms of Forensics*. (2007). Authors-compilers Mikhailenko, G. V. *et al,* under general edition by Rubis, A. S.; Shepitko, V. Yu. (2004). *Criminalistics: Dictionary of Terms*; Shepitko, V. Yu. (2001). *Criminalistics: Encyclopedic Dictionary (Ukrainian-Russian and Russian-Ukrainian).* Edited by Tatsii, V. Ya.

[17] See: *Criminal Law, Criminalistics and Forensic Sciences: Encyclopedia*. (2021). Authors-compilers Shepitko, V. Yu., Shepitko, M.

international cooperation[18].

Currently, Ukraine is experiencing significant changes in the criminal legislation. In particular, in 2020 there is a division of criminal offenses into crimes and criminal misdemeanors. As for criminal offenses, simplified pre-trial investigation is concerned. In this sense, criminalistics must provide an algorithm of actions to law enforcement officers, and offer criminalistics methods of investigating criminal offenses.

The problem becomes particularly relevant due to the need for harmonization of the criminal procedural mechanism in accordance with the European standards, ensuring an appropriate balance of public and private interests[19]. During this period, suggestions were made about the necessity of ensuring the prosecutor's, court and lawyer's activities in a criminally safe manner.

In the current context, the formation of criminalistics knowledge is dependent on the scientific and technological progress of human cooperation. The development of criminalistics and forensics, their trends are caused by the influence of world information flows, the integration of knowledge about the possibilities of combating criminality with the aid of scientific and technological achievements of modern society.

An important trend of criminalistics is the integration of knowledge, proposing new, innovative scientific developments, aimed at solving problems of combating criminality[20]. Digitalization of the social environment has led to the "technologization" of criminalistics, development and implementation of information, digital, telecommunication and other technologies. Today, the state has set the task of digitalization of the most important spheres of public life.

A significant milestone in the implementation of modern information technologies can be attributed to the latest development of the Electronic Court System (the Single Court Information and Telecommunication System), which provides for the exchange of procedural documents in electronic form[21]; use of

[18] Shepitko, V. Yu. (2021). Legal regulation of expert activity and trends in the formation of a common European space in the field of forensics. *Topical Issues of Forensics and Criminalistics.* Collection of Materials of the International Scientific-Practical Conference-Polilog (Kharkiv, April, 15–16, 2021). 93.

[19] Shepitko, V. Yu. (2014). Criminalistics in the system of legal sciences and its role in the global world. *Criminalistics and Forensic examination: Science, Studies, Practice*. Vol. I, 149.

[20] Shepitko, V. Yu. (2019). Innovations in criminalistics as a reflection of the development of science. *Innovations and digital technologies in criminalistics, forensics and legal practice*. Materials of the international "Round table" (Kharkiv, December 12, 2019). 147.

[21] See: Unified judicial information and telecommunications system (UJITS) – "Electronic Court": https://wiki.legalaid.gov.ua/index.php/

the Unified Register of Court Proceedings, which is created through an automated electronic database system for collecting, storing, protecting, monitoring, searching for, and consolidating data on criminal offenses[22]. In addition, the information and telecommunication system of pre-trial investigations is being introduced in Ukraine[23].

It is significant that there are now registries of pre-trial investigations, judicial decisions and forensic techniques that record the status of judicial proceedings (trials). There is an automated document circulation system in the court[24].

Information technologies that play the most important role in ensuring the investigation of criminal offenses and court proceedings, include: automated data banks; automated information and process systems; automated workstations; software and hardware systems; software and hardware packages; automated decision making systems; decision making support systems or forensic examination support systems, etc[25]. At the present stage of development of criminalistics, new scientific and technological devices and technologies are offered for use: audio- and video-control devices, monitoring and registration systems, digital photo and video recording equipment, electronic controllers, unmanned aerial vehicles, etc.

There are additional changes and innovative approaches in the criminal security of law enforcement bodies. In fact, we can state the emergence of a separate criminalistic trend – "*digital criminalistics*"[26] (Digital Forensic, Digital Forensic Science or Digital Criminalistics). Special journals use other terms to describe this area – "computer criminalistics" or "criminalistics in computer systems". At the same time, some scientists even consider computer criminalistics as "the applied science of investigating crimes (incidents), related to computer information, in the investigation of digital evidence, methods of

22 See: Regulation on the Unified Register of pre-trial investigations, the order of its formation and maintenance: approved by Order of the Prosecutor General 30.06.2020 № 289 : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0298905–20#Text.

23 See: Law of Ukraine of June 1, 2021 № 1498-IX "On Amendments to the Criminal Procedure Code of Ukraine regarding the introduction of information and telecommunication system of pre-trial investigation": https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1498–20#Text

24 Shepitko, M. V. (2021). *Criminal policy in the sphere of ensuring the activity of justice*. Monography. 132.

25 Shepitko, V. Yu., Zhuravel, V. A., Konovalova, V. A. *et al.* (2019). Criminalistics: textbook: in 2 volumes, Vol. 1. Edited by Shepitko, V. Yu. 47.

26 Shepitko, V. Yu. (2019). Innovations in criminalistics as a reflection of the development of science. *Innovative methods and digital technologies in criminalistics, forensics and legal practice*. Material of the international "Round Table" (Kharkiv, December 12, 2019). 148.

searching, obtaining and fixation of such evidence[27].

Digital Evidence and its Role in the Modern Doctrine of Criminalistics and Forensics

The institute of evidence and proof is essential for criminalistics – a self-contained branch of scientific knowledge. In the late19th century, H. Gross, the founder of criminalistics, viewed it as complementary to criminal law and defined it as a study of the realities of criminal law. In the 1940s, Professor S. Potapov stated that criminalistics is a science of judicial evidence – a science of evidence law. Not coincidentally, in the 60s of the XX century there were already seen monographic works of renowned criminalists such as Professor R. Belkin "Collection, Examination and Evaluation of Evidence. Essence and Methods" (1966) and Professors R. Belkin and A. Vinberg, "Criminalistics and evidence" (1969).

In criminalistics, digital evidence should be considered in the mechanism of their marking formation. There is an axiom, which of its time was suggested by Dr. E. Locard, that "every contact – leaves a trace"[28]. It can be stated that any criminal offence always leaves traces (materially-fixed, ideal, virtual or electronic). In the context of digital criminalistics people, after using information and communication technologies, leave digital footprints[29]. In the criminalistics literature, attention was paid to digitalization of evidence[30].

In legal doctrine there are different approaches to the understanding of evidence. Evidence is regarded as "facts of reality", "any factual data that are relevant for criminal proceedings", "the appropriate medium (source) of information related to them", "the penal procedures and the form (method) of its consolidation in the materials of criminal proceedings".

Approaches to the possibilities of working with the so-called digital evidence (digital information or electronic traces) – information created through the use of high information technology deserves special attention. In scientific journals of foreign countries, the term "digital evidences" is widely used, which means any stored data or data transmitted using computer or other

27 See: Hrytsiv. (2013). Criminalistics in computer systems: processes, ready solutions. *Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic". Automation, measurement and control.* 774, 120–126.

28 *Encyclopedia of Criminalistics in Persons.* (2014). Edited by Shepitko, V. Yu. 212–214.

29 See: *Cybercrime. Introduction to digital criminalistics.* Module 4. (2019). 4.

30 Metenko, J., Samek, M., Metenkova, M. (2019). New view of the criminalistic documentation and its use. *Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice.* Book II, 151–152.

technology[31]. Digital evidence is actual data that is filed digitally and recorded on any type of storage medium[32].

Along with the term "digital evidence," other terms are used, such as "electronic evidence," "electronic traces," "digital information sources," "electronic documents," etc.

Digital evidence requires new approaches to their collection, preservation, use and examination during the proof in criminal proceedings. In working with digital evidence, it is necessary to follow such principles as: availability of training, expert support and prudent caution.

Digital evidence requires verification and authentication (validity verification procedures). In particular, compared to traditional evidence, digital evidence creates unique difficulties during authentication through the amount of available data, its speed, instability and fragmentation[33].

Development of Digital Criminalistics and Criminalistic Strategy, Digital Evidence and Evidence Standards

Digital criminalistics is "a branch of criminalistics centered on criminal procedural law and evidence regarding computers and related devices" (Maras, 2014, p. 29)[34], such as mobile devices (e.g., phones and smart phones), game consoles and other devices that function via the Internet (i.e., health and fitness devices and medical devices)[35]. In addition, digital criminalistics is related to the process of collecting, receiving, storing, analyzing and submitting electronic (digital) evidence in court proceedings[36].

Digital criminalistics is a promising trend in the development of criminalistics knowledge and forensics. Therefore, digital criminalistics can be considered as a strategic direction in the development of criminalistics science. At the same time, the criminalistics strategy is defined as a sphere of knowledge with respect to combating criminality by means of criminalistics means for the long term. This means the necessity of development and use of new technologies, the possibility of data fixation in electronic systems, the great distances and extremes, the investigation of electronic and idealized traces, automation of

31 Tsekhan, D. M. (2013). Digital evidence concept, features and place in the system of evidence. *Scientific bulletin of the International humanitarian university.* Ser.: Jurisprudence. 5, 257.

32 Tsekhan, D. M. (2013). Digital evidence concept, features and place in the system of evidence. *Scientific bulletin of the International humanitarian university.* Ser.: Jurisprudence. 5, 256–260.

33 *Cybercrime. Introduction to digital criminalistics*. Module 4. (2019). 6.

34 Maras, M. H. (2014). *Computer Forensic: Cybercriminals, Laws, and Evidence*. Second Edition.

35 *Cybercrime. Introduction to digital criminalistics*. Module 4. (2019). 2.

36 *Cybercrime. Introduction to digital criminalistics*. Module 4. (2019). 2.

investigations and court proceedings by national authorities, work in international groups and institutions for investigations and court procedures[37].

It is necessary to state a high interest of scientists and practitioners to the strategy in criminalistics in the XXI century... The survey of 82 judges, 86 prosecutors, and 102 lawyers conducted in connection with the research of the criminalistics strategy in the structure of the criminalistics policy is very interesting. Judges expressed their desire for high-quality changes in the scientific and technological support of court proceedings through the automation of the court proceedings – the development and use of special computer programs, algorithms of court proceedings (91% of respondents). Prosecutors also mentioned the necessity of using modern technical equipment for work at the scene of crime (86%) and the use of photo, video, audio recording equipment, drones and other special equipment when conducting investigative (search and seizure) activities (52%). Lawyers took a similar (intermediate) position to judges and prosecutors and expressed their desire to automate the process of lawyer's activity (54%) and to use photo, video, audio recording and other special technology during pre-trial investigations (58%)[38].

One of the main directions of optimization of investigative, judicial and expert activity is its computerization and the possibilities of implementation of information technology – the crushing force of globalization of the modern world and a new category of criminalistics. This new category of criminalistics pretends to occupy a prominent place in its structure[39]. Moreover, successful investigation of cybercrimes is not possible without obtaining (collecting) electronic (digital) evidence which the evidence base for making motivated and fair decisions is based on[40].

The development of digital criminalistics takes place in three main directions: 1) formation of a separate scientific field in criminalistics; 2) application of specialized knowledge while working with digital evidence; 3) conducting forensic examinations (computer forensics, in particular).

Special literature rightly points out that the main focus of computer (digital) criminalistics is the study of computer media in order to form evidence

37 Shepitko, V. Yu., Zhuravel, V. A., Konovalova, V. A. *et al.* (2019*).* Criminalistics: textbook: in 2 volumes, Vol. 1. Edited by Shepitko, V. Yu. 253–254.

38 Shepitko, M. V. (2021). *Criminal policy in the domain of ensuring the activities of justice*. Monography. 25.

39 Shepitko, V. Yu., Zhuravel, V. A., Konovalova, V. A. *et al.* (2019*).* Criminalistics: textbook: in 2 volumes, Vol. 1. Edited by Shepitko, V. Yu. 41.

40 Khakhanovsky, V. G., Hutsalyuk, M. V. (2019). Features of using electronic (digital) evidence in criminal proceedings. *Criminalistics bulletin.* 1 (31), 14.

for the court (conducting computer forensics, copyright objects), as well as the collection of operational information, which will not be used as evidence in court[41]. Moreover, computer criminalistics likewise includes other sectors in which the investigation of computer information plays an important role: investigation of incidents of information security in organizations, companies, and banking institutions[42].

In criminal proceedings, collecting evidence in electronic form is quite a arduous process, due to the complexity of objects... Due to this fact, the assistance of an appropriate specialist (practitioner), which is sufficiently trained in this area is required, because even a small unqualified action on the evidence in electronic form can cause an unintentional loss of valuable information[43].

Examination of digital information is carried out during forensic examinations. This type of examinations includes computer forensics as a very new and promising type of forensic examinations[44], as well as the examination of telecommunication systems and devices (examination of digital and analog devices).

The pursuit of truth in criminal proceedings is a very complex process, the basis of which is evidence. There arises a question about the value of digital evidence, its sufficiency and role in the application of evidentiary standards. It is also important to establish the level of probability of the results of research and the problem of errors committed in the conclusions of forensic analysis during the examination of digital information.

Currently, a list (system) of evidentiary standards to be applied during criminal proceedings ("balance of probabilities", "preponderance of evidence", "availability of clear and verified evidence", "beyond reasonable doubt") is proposed[45]. The question arises about the relationship between the attainment of truth in criminal proceedings and application of the standards of proof.

41 Hartsev, A. I. (2013). Criminalistics in computer systems: processes, ready solutions. *Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic". Automation, measurement and control.* 774, 120–121.

42 Hartsev, A. I. (2013). Criminalistics in computer systems: processes, ready solutions. *Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic". Automation, measurement and control.* 774, 121.

43 Hutsaliuk, M. V., Havlovskyi, V. D., Khakhanovskyi, V. H. (2020). *The use of electronic (digital) evidence in criminal proceedings.* Method. recom. 2-nd ed., suppl. Edited by Korneika, O. V. 12.

44 Rossinskaia, Ye. R. (2001). *Forensic computer-technical expertise.* 119.

45 Kret, G. R. (2019). The system of standards of proof in the criminal proceedings of Ukraine. *Bulletin of the Southern Regional Center of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine.* 19, 132–139.

Conclusions

An important function in the development of criminalistics, forensic sciences, and forensics is performed by criminalists, as well as by national and international non-profit organizations, which promote the best achievements of criminalistics science, popularize criminalistics knowledge, and advocate the necessity of using the best achievements of science and technology in combating criminality.

Criminalistics and forensics have a sufficiently high level of scientific research; the system of scientific knowledge has been formed. In the structure of criminalistics and forensic examinations, their general theory is actually formed and a whole range of specific scientific theories and teachings is proposed. In Ukraine, the development of criminalistics and forensics requires the existence of university and academic science, as well as its initiation within the limits of the departmental subordination.

The current state of development of criminalistics is characterized by the emergence of a new and promising trend – digital criminalistics (Digital Forensic, Digital Forensic Science or Digital Criminalistics). This is due to the digitalization of daily life, implementation of electronic systems and resources in the activities of law enforcement bodies and courts (electronic registries, electronic court, automated workstations, etc.), as well as the training of law enforcement officers and judges), as well as the commission of crimes in the cyber space.

Digital criminalistics is attributed to the strategic directions of science development (criminalistics strategy) and practical activities of law enforcement officials. Investigated is the use of modern information technology in the activities of judges, prosecutors and lawyers.

The role of digital evidence (digital information or electronic traces) in the modern doctrine of criminalistics is specified. Digital evidence requires new approaches to their collection, storage, use and examination during the proof in the criminal proceedings.

KRIMINALISTIKA IR TEISMO EKSPERTIZĖ UKRAINOJE: ISTORIJA IR ŠIUOLAIKINĖS TENDENCIJOS

Valery Shepitko,
Mykhaylo Shepitko

Santrauka

Straipsnis skirtas kriminalistikos, teismo ekspertizės ir teismo ekspertologijos formavimosi problemoms ir dabartinei būklei Ukrainoje pristatyti. Nagrinėjami istoriniai mokslo (specialiųjų žinių) taikymo nusikaltimų prevencijoje ir tyrime aspektai, pristatomi atkirų ekspertizės rūšių (teismo medicina, teismo psichiatrija, teismo psichologija, teismo toksikologija, teismo ekonominė ekspertizė ir kt.) formavimosi ypatumai. Analizuojamas kriminalistikos, teismo ekspertizės ir ekspertologijos santykis, apibrėžiamas jų vaidmuo dabartiniame kontekste.

Kriminalistikos, teismo ekspertizės ir ekspertologijos funkcinė paskirtis leidžia nustatyti jų raidos kryptis ir tendencijas. Šiuo metu aktualiausia kriminalistikos, teismo ekspertizės ir ekspertologijos paskirtis yra implementuoti naujausias priemones, technikas ir technologijas į baudžiamojo persekiojimo sistemą, prisidėti prie ikiteisminių, teisminių ir neteisminių procesų optimizavimo, gerinti teisėsaugos pareigūnų ir ekspertų veiklą.

Kriminalistikos ir kitų kriminalistinių mokslų formavimasis ir raida Ukrainoje atspindi jų integracinę funkciją. Kriminalistikos raidą, jos tendencijas lemia informacijos srautų įtaka, visuomenės technologinė pažanga. Skaitmeninė kriminalistika, skaitmeninių įrodymų naudojimas, informacijos šaltinių apsauga ir informacijos saugumo problema turėtų tapti svarbia vystymosi kryptimi.

Straipsnyje nagrinėjamas nacionalinių ir Europos nevyriausybinių organizacijų vaidmuo plėtojant kriminalistiką, teismo ekspertizę ir ekspertologiją artėjant prie bendros Europos erdvės.

Raktiniai žodžiai: kriminalistika, teismo ekspertizė, ekspertologija, istorija, specialiosios žinios, teismo ekspertizės rūšys.

THE RELATIONSHIP BETWEEN CRIMINALISTICS AND CRIMINAL LAW AND ITS IMPORTANCE AS A NON-LEGAL SCIENCE OF CRIMINAL LAW IN THE TEACHING OF CRIMINAL LAW AT FACULTIES OF LAW (IN THE CZECH REPUBLIC)[1]

Prof., JUDr. **Marek Fryšták,**
Department of Criminal Law,
Vice-Dean for Science and Research,
Faculty of Law, Masaryk University,
Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno, Czech Republic,
<Marek.Frystak@law.muni.cz>

Mgr. **David Texl**,
Department of Criminal Law,
Faculty of Law, Masaryk University,
student at the Police Academy of the Czech Republic,
Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno, Czech Republic,
<david.texl@law.muni.cz>

Annotation

This contribution deals with the close connection and importance of criminalistics and its relationship to criminal procedural law and related matters of proving. Therefore, it is considered whether the law enforcement authorities (police authority, public prosecutor, court) should have, respectively have knowledge of criminalistics and to what scope. For this reason, contribution is looking for answer to the question of whether so criminalistics should be in the course of teaching in faculties of law in the Czech Republic within the study program subject mandatory or optional, and also on how to staff provide forensic education.

Keywords: Criminalistics, criminal procedural law, evidence, evidence, law enforcement authorities, police authority, public prosecutor, court, faculty of law, teaching of criminalistics, staffing of teaching.

I.

Contemporary criminalistics as a discipline is a generally recognized and established scientific discipline with a rich theoretical basis and a wide range of

[1] This contribution was financed from the project „*Standards of expertise in assessing the course and causes of traffic accidents (HASTA)*“, project code TL05000028.

scientific knowledge used in judicial, police and security practice.

At the most general level, criminalistics can be defined as a separate non-legal science, the object of which is to investigate the origin, course and manifestations or consequences of criminalistical relevant phenomena and events, with the aim of this examination using of specific criminalistic methods is help identify the perpetrator of crime[2]. Knowledge from the field of criminalistics can also be applied in the prevention of crime, especially in the so-called situational prevention[3].

Criminalistics can be divided into several parts, while the specific method of division always depends on the author[4]. In general, however, we can find a consensus on the existence of four areas that criminalistics deals with. First of all, it is a general criminalistical theory, which deals mainly with the definition of the concept and subject of criminalistics and also with the interpretation of some concepts relevant to criminalistics, such as the criminalistic trace. The next part, called the forensic technique, then deals with individual methods that help in fulfilling the purpose of criminalistics. It will be, for example, forensic biology, trasology, mechanoscopy or dactyloscopy. However, the register of individual methods used in criminology is much broader, constantly expanding depending on the progress of science and technology. The third part of criminalistics is referred to as criminalistic tactics and deals with the methodology of the procedure of the police authority dealing with investigations in individual acts of criminal proceedings. This can be, for example, a procedure for interrogation, search or recognition of persons or things. The last part, called the forensic methodology, then focuses on the specifics of the investigation of individual types of crime, such as violent or property crime, etc.

Although in the case of criminalistics it is a separate discipline, it is traditionally classified as the so-called „auxiliary sciences of criminal law", alongside criminology and forensic disciplines such as forensic engineering, medicine, psychology and psychiatry or victimology and penology. From this, too, it is possible to infer the position of a criminalistics, who is an independent scientific discipline, but her existence is closely connected with criminal law. Were

2 Musil, J., Konrád, Z., Suchánek, J. (2004). *Kriminalistika*. 6.

3 Also see e. g. Tomášek, J. (2019). *Úvod do kriminologie.* 186 and next.

4 Probably the most common is the division of criminalistics into three basic parts – criminalitical techniques, criminalistical tactics and criminalistical methodology, see e. g. Pješčak, J. a kol. (1981). *Kriminalistika.* 17. However, other authors offer a different view of the division of criminalistics, for example, the author's team led by doc. Svoboda recognizes only two parts of criminalistics – criminalistical techniques and criminalistical tactics, see: Svoboda, I. a kol. (2016). *Kriminalistika.* 30.

it not for criminal law (and with it efforts to detect perpetrators of illegal acts and subsequently punish them according to the law), there would be no criminalistics either.

The relationship between criminalistics and criminal law dates back to its origin, ie from the 19th century[5]. Since then, criminalistics has been perceived as a discipline that helped fulfill the purpose of criminal proceedings, i.e. to find out perpetrators of crime and protect society from these individuals.

The connection between criminal law and criminalistics can also be observed in the legal regulation of certain procedural acts of criminal proceedings, which were incorporated into the text of the legal regulation by an amendment to the Criminal Procedure Code (Act No. 141/1961 Coll.) implemented by Act No. 265/2001 Coll., with effect since 1 January 2002, it is a confrontation, recognition, reconstruction or on-site inspection.

Since that date, controversies have ended between whether these are „only" criminalistic methods or whether it is also evidence in the sense of the Criminal Procedure Code. Thus, although these are criminalistic methods, they are also criminal proceedings. The list of special methods of proof in the Criminal Procedure Code is, of course, not exhaustive.

There have been long-standing discussions as to whether other criminal methods that are widely used in practice, such as dactyloscopy or the odor identification method, should not become part of the legislation contained in the Criminal Procedure Code. Arguments against this approach are based on the fact that forensic methods are constantly evolving and working with new knowledge, which is especially striking in forensic DNA research. If this were part of the legislation, it would not be able to respond effectively to these changes due to the length and often complexity of the legislative process.

It follows from the above that forensic procedures and methods are directly reflected in the search, seizure and use of various means of evidence. The Criminal Procedure Code does not regulate the use of all criminalistic methods, nor does it stipulate a procedure for the application of tactical procedures and technical means used in criminalistics. In relation to the taking of evidence, it only regulates some fundamental and binding procedures, which are generally relevant[6] and are always binding also for forensic methodological and

5 Straus, J., Vavera, F. a kol. (2012). *Dějiny kriminalistiky*. 21.

6 E. g. § 93 para. 2 of the Criminal Procedure Code states that if the identity of a person or thing is to be ascertained by interrogation, the accused is invited to describe it, only then is the person or thing to be shown to him, usually between several persons and several things of the same kind.

tactical-technical procedures. Forensic methods, procedures and technical means are formed, implemented and applied within the limits set by the Criminal Procedure Code. Their procedural regulation is often only general and a substantial part of them is not regulated at all in the Criminal Procedure Code, as already mentioned[7]. However, it cannot be inferred from this that if a criminalistic method is not regulated in the Criminal Procedure Code, it is illegal and therefore inadmissible from a procedural point of view[8].

Not only from the above, we deduce the existence of a mutual bond between criminal law on the one hand and criminalistics on the other. It is possible to state that without criminalistics, the purpose of criminal proceedings could not be fulfilled.

II.

With regard to the importance of criminalistics for criminal proceedings, it is clear that law enforcement authorities, which according to § 12 par. 1 of the Criminal Procedure Code, the police authority, the public prosecutor and the court meet with forensics in their practical activities practically on a daily basis. However, the question remains the degree of familiarity of individual law enforcement authority with it. There is no doubt that the police authority is closest to criminalistics, but the public prosecutor or judge must also have knowledge of this area.

In the case of the public prosecutor, who is in charge of the entire preparatory proceedings and can give instructions to the police authority, it is really appropriate for him to have a good knowledge of criminalistics. The public prosecutor, as a subject of criminal proceedings, has the opportunity to exercise his influence over criminal proceedings, and for this purpose the Criminal Procedure Code provides him with certain procedural rights. As follows from § 174 of the Criminal Procedure Code, the public prosecutor is entitled to order the police authority to perform certain acts which he is obliged to perform, to participate in the performance of certain procedural acts, or to perform these individual acts himself and he is also allowed to personally conduct the entire

[7] They are very often regulated, for example, in internal regulatory instruction of the Police of the Czech Republic, such as binding instruction No. 100/2001 or binding instruction No. 250/2013.

[8] E. g. sampling and comparison of odor traces by the method of odor cans are not regulated in the Criminal Procedure Code and yet they are commonly used in practice today. However, we can still encounter certain doubts in relation to their use in criminal proceedings, see: Roman, Š. (1996). K problematice využití tzv. pachových konzerv v trestním řízení. *Bulletin advokacie*. 8, 20–25.

investigation. In this way, it supervises the activities of the police authority in order to maintain the legality of the preparatory proceedings conducted by the police authority. In our opinion, the exercise of these procedural rights of the public prosecutor without proper knowledge of criminalistics is not possible.

Equally important is the knowledge of criminalistics for judges. All evidence against the defendant is taken in the main trial, as this is the focus of the entire criminal proceedings. As a manifestation of the principle of immediacy, all evidence is taken here so that the judge can become acquainted with it immediately and so that he can assess whether it is sufficient for a decision on guilt and punishment or not. Much of the evidence is usually obtained by one of the forensic methods, and expert opinions and expertises on some forensically relevant issues are also very common. Therefore, the judge should have a deeper awareness of criminalistics as a whole, of individual forensic methods and terms that are used in criminalistics, so that he can decide on the guilt or innocence of the accused or return the case to the public prosecutor for further investigation.

III.

The relationship between the law enforcement authorities and criminalistics is also related to the relationship between the general definition of evidence in the sense of criminal law pursuant to § 89 par. 2 of the Criminal Procedure Code and the term criminalistic trace used in criminalistics.

Pursuant to the above-mentioned provision of the Criminal Procedure Code, all that can contribute to the clarification of the case can serve as evidence, especially the testimony of the accused and witnesses, expert opinions or expertises, things and documents important for criminal proceedings and searches (this is a demonstrative list of specific, most frequently used, means of evidence).

The fact that this list of evidence does not represent anything new is proved by the Austrian Criminal Procedure Code of 23 May 1873 No. 119 col. It included among the means of evidence the subject of the search, which can be either any factual evidence or persons on whom the crime was committed or who committed it themselves. Another means of evidence are documents, which represent a special form of factual evidence. The subject matter of the search and the documents constitute factual evidence. Other means of evidence include an expert, or his opinion, and the examination of a witness and

the accused. The means of evidence mentioned are personal evidence[9].

The scope of evidence referred to in § 89, par. 2 of the Criminal Procedure Code may be supplemented by any other means of evidence that may contribute to the clarification of the matter. As each criminal case is completely individual, an exhaustive list of means of evidence could cause complications in practice. That list could prevent the taking of evidence only because it will not be possible to place it in one of those categories of evidence. Thus, no evidence can be ruled out a priori because it is not mentioned in § 89 par. 2 of the Criminal Procedure Code. Therefore, if the means of evidence does not violate the law, not only the Criminal Procedure Code, nor does it circumvent it, and if it is capable of proving facts important for criminal proceedings, it can be used as evidence.

Forensic science generally understands a trace as a change that results from the interaction of two or more objects[10]. Typically, firstly coming to mind, mechanoscopic traces that come from the action of a particular instrument. However, the tracks also include, for example, memory tracks, which we obtain by interrogating a person. However, for criminalistics are important only those traces that are criminalistically relevant. Not all of these traces need to be made at the same time as evidence in the main trial, sometimes, for example, they are only an indication to obtain other evidence.

Given that the Criminal Procedure Code is based on a broad definition of the term „evidence", which can be practically anything, it will largely overlap with the term „trace" as used in criminalistics.

It is clear that the field of criminalistics deserves further research. Given that the issue of criminalistics is encountered primarily by law enforcement authorities, emphasis must be placed on their education in this area as well.

The question that is related to this and is the main topic of our article is whether criminalistics should be taught at law faculties in the Czech Republic as a compulsory subject or a compulsory elective subject. Here, however, another fundamental question arises as to whether the law faculties in this case would have sufficient staffing to teach criminalistics as a compulsory subject.

IV.

If we focus on the relationship between criminalistics as an independent scientific discipline and criminal proceedings, in which the findings of this

9 Storch, F. (1897). *Řízení trestní rakouské*. II. díl. 79 and next.
10 Musil, J., Konrád, Z., Suchánek, J. (2004). *Kriminalistika*. 75.

science are applied, the basic problematic area will be knowledge about criminalistical science. As has been noted on several occasions, law enforcement authorities most often come into contact with criminalistics, and therefore due emphasis must be placed on their education in this area as well.

With criminalistics comes most often in touch the individual members of the police authority most often operating within the Criminal Police and Investigation Service (hereinafter also „SKPV") of the Police of the Czech Republic. Pursuant to § 7, sec. 1 of the Act on the Employment of Members of the Security Forces (Act No. 361/2003 Coll.), there is a requirement that members of the SKPV must have at least a university degree in a bachelor's or master's degree program, but nowhere is it specified specific study programs should be discussed. It is suggested that, of course, a bachelor's or master's degree provided at law faculties would be most appropriate. For example The Faculty of Law of Masaryk University in Brno offers a bachelor's degree program „Theory and practice of Criminal and Administrative Process". Its graduates will acquire competencies that will enable them to apply to those branches of public administration that are active in criminal, misdemeanor or other administrative-delict proceedings, thanks to the fact that they have extensive and deep knowledge, especially in substantive and procedural criminal law, administrative substantive and procedural law, criminalistics or criminology.

Another variant is the bachelor's study program offered by the Faculty of Security-Law of the Police Academy in Prague „Criminalistics and other forensic disciplines". Unfortunately, a significant proportion of police officers working within this service and engaged in criminal proceedings (investigations) are often graduates with forensics and law in general unrelated fields, such as teaching, electrical engineering or mechanical engineering. Therefore, SKPV police officers should be particularly thoroughly acquainted with the issues of criminalistics, criminolalistic science and criminal law.

However, many of these police officers are based on the so-called „habit". There is nothing wrong with „habit" and it is needed. The transfer of professional experience by older colleagues directly in specific departments has always had the greatest benefit, which I can confirm on my own experience. However, if it is not supplemented by one's own interest in further self-education and deepening the acquired knowledge for the purpose of professional growth of a police officer, the acquired „habit" can lead to a certain rigidity.

Another problematic issue related to education in area of criminalistics is the education of future public prosecutors and judges. Here we find relatively large gaps, because a significant part of these people during their university

studies do not come with criminalistics, respectively its partial practical aspects in contact with each other and the first acquaintance with it usually takes place at the Judicial Academy, which mainly prepares and organizes educational events in the training of judicial and legal trainees and also provides continuous training of judges, public prosecutors and other persons working in the justice. Lecturers are primarily experts from practice, but these seminars already address specific issues (e. g. interview with a child, communication with people with sensory disabilities or methods of detecting grant fraud[11]). However, the theoretical foundations and knowledge of basic terminology will not replace this, so those trainees in this area must rely primarily on self-study.

V.

Therefore, in our opinion, it would be appropriate to consider the issue of educating future lawyers and law enforcement authorities in general in the field of criminalistics and other forensic disciplines and sciences. To this purpose, it would be appropriate to focus on the history of teaching criminalistics at law faculties, as well as on possible perspectives for the future.

In fact, this brings us to the fundamental question of our contribution concerning whether the teaching of criminalistics at law faculties should be included among the compulsory subjects or should be among the compulsory elective subjects.

In the introduction, it is appropriate to briefly mention the historical development of teaching criminalistics at the Czech law faculties and also about some institutions that deal with criminalistics and related issues (especially other forensic disciplines) in the Czech Republic.

As some publications dealing with the history of criminalistics state, soon after the establishment of this field of science, efforts began to be made to include criminalistics in the curricula of law faculties and to create university workplaces that would scientifically develop this discipline[12]. In our country was criminalistics firstly teached at Prague Faculty of Law, which was credited to August Miřička, Professor of Criminal Law. Miřička was also the founder of the Institute of Criminalistics (1926), where he also began his first criminology course[13]. In the 1920s, the Faculty of Law of Charles University also taught other disciplines that are closely related to criminalistics, such as forensic medicine

11 https://www.jacz.cz/vzdelavani/seznam-seminaru

12 Straus, J., Vavera, F. a kol. (2012). *Dějiny kriminalistiky*. 159. Same Straus, J., Vavera, F. (2005). Dějiny československé kriminalistiky slovem i obrazem II. *Praha: Police History*, 163.

13 Straus, J., Vavera, F. a kol. (2012). *Dějiny kriminalistiky*. 161.

for lawyers and forensic psychiatry[14]. In 1964, a criminalistic department was created within the Department of Criminal Law of the Prague Faculty of Law, and criminalistics became a compulsory subject. Two years later, an independent department of criminalistics was established, headed by Ján Pješčak, Nestor of Czech and hence Czechoslovak criminalistics[15].

Since 1974, criminalistics has also been taught at the Faculty of Law in Brno. At this time, however, the focus of teaching criminology was primarily the University of the National Security Corps, so its teaching at the Faculty of Law of Masaryk University in Brno did not reach such a tradition as at the Faculty of Law in Prague. At present, criminalistics is taught at the Faculty of Law of Masaryk University in Brno only as a compulsory elective subject with a limited capacity of approximately 30 students. The situation is currently similar at the other two Czech faculties of law, the Faculty of Law of the University of West Bohemia in Pilsen and the Faculty of Law of Palacký University in Olomouc, where criminology is also taught only as a compulsory elective subject[16].

Other institutions dealing with criminalistics in the Czech Republic include the Institute of Criminalistics in Prague and the Institute for Criminology and Social Prevention, also in Prague. As already outlined in one of the previous parts of the article, the teaching of criminalistics is currently mainly dealt with by the Police Academy in Prague, which offers a bachelor's degree program (with the possibility of a subsequent master's degree) focused on criminalisitcs. In our opinion, however, such a situation is not sufficient for the needs of practice and the teaching of criminalistics at law faculties should be supported.

With regard to all of the above, it is evident that this issue does not need to be discussed and criminalistics must have a well-deserved place in the curriculum as a compulsory subject, because without its knowledge it is not possible to understand the deeper context of criminal law, respectively. criminal proceedings, and in particular the evidence-related parts thereof.

Related to this is another question posed above, how to staff the teaching of criminalistics, and finding an answer to this question is much more complicated than it might seem at first glance. Persons encountering criminalistics in their practice, having sufficient practical but also theoretical knowledge, operating, for example, in the position of law enforcement authorities, lawyers or assistant judges at various levels of general courts and the Constitutional Court,

14 Straus, J., Vavera, F. a kol. (2012). *Dějiny kriminalistiky*. 162.
15 Straus, J., Vavera, F. a kol. (2012). *Dějiny kriminalistiky*. 164–165.
16 Straus, J., Vavera, F. a kol. (2012). *Dějiny kriminalistiky*. 167–169.

may not have sufficient pedagogical skills and competences.

Another possibility is to „reach" the ranks of academics working in parallel in the practice in which they encounter criminalistics, as mentioned above. Although there are more such persons in the level of academics dealing with criminal law, there may not always be a sufficient number of them to be staffed in the teaching of criminalistics. Another problematic aspect may be that many academics have not been working in the judiciary for a long time, so they may not always be familiar with all the modern trends that occur in criminalistics, as a very dynamically developing discipline.

Finally, it is possible to summarize, perhaps a little simply, in one sentence, that it is not possible to teach criminalistics without their theoretical and practical knowledge resulting from contact with practice and practical background, and at the same time without sufficient pedagogical skills.

VI.

In conclusion, the relationship between criminalistics and criminal law is a relationship of addiction, where criminal law would be very difficult to succeed without criminalistics, because criminalistics helps to fulfill its purpose and vice versa criminalistics would be very difficult to maintain its meaning and its validity. These are therefore two closely related areas that complement each other and together help to maintain order in society.

With this in mind, it can be stated again that knowledge of criminalistics is very essential for all those working in the field of criminal justice, especially law enforcement authorities as defined above, but also at least a basic orientation in criminalistics is important also for attorneys who also offer defense in criminal proceedings as part of their services.

Therefore, in our opinion, it would be very appropriate for criminalistics to become a compulsory subject within the curriculum of all law faculties, because only in this way is it possible to prepare future lawyers for their work in practice where criminalistics (especially if they deal with criminal law), come into contact sooner or later. However, this thesis has more problematic aspects, as outlined above, especially the issue of staffing the teaching of this subject.

KRIMINALISTIKOS IR BAUDŽIAMOSIOS TEISĖS RYŠYS IR JOS KAIP NE BAUDŽIAMOSIOS TEISĖS MOKSLO REIKŠMĖ TEISĖS FAKULTETUOSE (ČEKIJOS RESPUBLIKOS) BAUDŽIAMOSIOS TEISĖS MOKYMUOSE

Marek Fryštak,
David Texl

Santrauka

Šiame straipsnyje kalbama apie glaudų kriminalistikos ryšį ir svarbą bei jos santykį su baudžiamojo proceso teise ir su ja susijusiais įrodinėjimo dalykais. Todėl svarstoma, ar teisėsaugos institucijos (policija, prokuroras, teismas) turi ar turėtų atitinkamai turėti kriminalistikos žinių ir kokios apimties. Dėl šios priežasties ieškoma atsakymo į klausimą, ar kriminalistika turėtų būti mokymo sudėtinė dalis Čekijos teisės fakultetuose pagal studijų juose patvirtintas programas, ar tai turėtų būti privalomas arba neprivalomas dalykas, taip pat apie tai, kaip į mokymus turėtų būti įtrauktas teismo ekspertų personalas.

Raktiniai žodžiai: Kriminalistika, baudžiamojo proceso teisė, įrodymai, teisėsaugos institucijos, policija, prokuroras, teismas, teisės fakultetas, kriminalistikos mokymas, mokymo personalas

TRUMPOS ĮŽVALGOS Į TECHNOLOGINIUS IR EURISTINIUS NUSIKALTIMŲ TYRIMO ASPEKTUS

Habil. dr., prof. **Valerij Tiščenka**,
Ukrainos nacionalinės medicinos mokslų akademijos narys korespondentas,
Nacionalinio „Odesos teisės akademija“ universiteto
Kriminalistikos katedros vedėjas,
Fontanskaya doroga g. 23, 65009 Odesa, Ukraina,
<valeriy.tishenko1@gmail.com>

Anotacija

Įžvalgose nagrinėjamos technologinių ir euristinių nusikaltimų tyrimo aspektų problemos. Pažymima, kad nusikaltimų tyrime galima išskirti informacinius-pažinimo, informacijos paieškos, procedūrinius-sertifikavimo, organizacinius-vadybinius, psichologinius, technologinius, euristinius ir kitus šios veiklos aspektus. Pagrindžiama, kad nusikaltimų tyrimo žinios yra specifinės daugeliu jį apibūdinančių aplinkybių. Išryškinami nusikaltimų tyrimo veiklos technologinio pobūdžio ypatumai. Pažymima, kad formuluojant rekomendacijas dėl apklausų tvarkos, būtina jose akcentuoti rekomendacijas dėl tinkamos taktikos naudojimo, o štai rekomendacijose dėl apžiūros daugiau dėmesio turėtų būti skiriama tyrėjo veiksmų technologinėms taisyklėms. Visa tai rodo, kad technologinio požiūrio klausimai dėl kriminalistikos objektų tyrimo – nusikaltimų ir nusikalstamų veiklų tyrimo – įgyja bendrą metodologinę reikšmę. Pabrėžiama, kad kuriant ir naudojant technologines tyrimo programas, tyrimo veiksmų ir taktinių operacijų algoritmus, būtina mokėti juos pritaikyti konkretaus nusikaltimo tyrimo situacijos sąlygoms, nustatyti ir atsižvelgti į jos ypatumus, rasti tinkamas priemones iškeltų uždavinių sprendimui. Teigiama, kad raktas į sėkmingą nusikaltimų tyrimo tikslų ir uždavinių pasiekimą yra vertinamas per kompleksinį požiūrį į technologinių ir euristinių požiūrių supratimą, gebėjimą praktiškai panaudoti technologinius ir euristinius (paieškos ir kūrybinius) tiriamosios veiklos aspektus.

Raktiniai žodžiai: technologijos, technika, taktika, nusikaltimų tyrimas, technologinis požiūris, euristinis požiūris, baudžiamasis procesas, kriminalistika.

Įžanga

Nusikalstamų veikų tyrimas yra kompleksinė daugiafunkcinė veikla, kuria siekiama nustatyti tiriamo įvykio esmę, jo faktines ir teisiškai reikšmingas

aplinkybes, nusikalstamą veiką padariusius asmenis, taip pat asmenis, patyrusius fizinę, turtinę ir moralinę žalą. Tyrime galima išskirti informacinius-pažinimo, informacijos paieškos, procedūrinius-sertifikavimo, organizacinius-vadybinius, psichologinius, technologinius, euristinius ir kitus šios veiklos aspektus. Kiekvienas jų nusipelno atskiros mokslinės analizės. Praktinėje tyrimo veikloje svarbu ne tik suvokti kiekvieno iš šių elementų reikšmę, bet ir gebėti juos teisingai sujungti į vieną sisteminės veiklos ir teisinių požiūrių rinkinį bendrame tyrimo procese.

Pažinimas nusikalstamų veikų tyrime yra specifinis daugeliu jį apibūdinančių aplinkybių.

Įvykis tiriamas pagal jo pasekmėse atsispindinčius požymius, atitinkamai pasikeitus išorinei aplinkai, pėdsakams plačiąja šio žodžio prasme, taip pat nurodant fiziniams ar juridiniams asmenims padarytą žalą. Todėl tai vertinama kaip retrospektyvus pažinimas. Kartu tyrėjas gali susidurti su pasekmėmis, nebaigto nusikaltimo ar vykdomos nusikalstamos veiklos požymiais, o tai rodo perspektyvų, prognostinį pažinimo pobūdį.

Pirma, ikiteisminį tyrimą atlieka specialiai tam įgalioti subjektai: tyrėjas, prokuroras (Ukrainos baudžiamojo proceso kodekso 214 straipsnis)[1]. Be to, Įstatyme ikiteisminio tyrimo įstaigos vadovas nurodomas kaip pareigūnas, kurio pareigos apima ikiteisminio tyrimo organizavimą (Ukrainos baudžiamojo proceso kodekso 39 straipsnio 1 dalis).

Antra, tiriamo įvykio pažinimas nėra savitikslis, o skirtas duomenų, reikšmingų bylos tyrimui ir nagrinėjimui surinkti, tiesai byloje nustatyti, atitinkamai ir teismo funkcijoms tinkamam įgyvendinimui. Šiame pažinimo procese dalyvauja įvairūs subjektai, darantys įtaką jo eigai, kurių pagrindiniai yra proceso subjektai, turintys imperatyviai įstatymų nustatytas teises, pareigas ir funkcijas: prokuroras, ikiteisminio tyrimo teisėjas, ikiteisminio tyrimo padalinio vadovas, įtariamasis, kaltinamasis, gynėjas, nukentėjusysis.

Trečia, pažinimas nusikaltimų tyrimo metu įgyvendinamas įrodinėjimo keliu (Ukrainos baudžiamojo proceso kodekso 84–102 straipsniai), tai yra specialia procesine forma ir įstatyme nustatytomis procesinėmis priemonėmis: tyrimo (paieškos), slapto tyrimo (paieškos) ir kitais procesiniais veiksmais, kurių pagalba identifikuojami, fiksuojami, patvirtinami ir tikrinami surinkti įrodymai. Kartu tyrimo dalykas yra platesnis nei įrodinėjimo dalykas (Ukrainos baudžiamojo proceso kodekso 91 straipsnis), nes apima ir tas aplinkybes,

[1] Criminal procedure code of Ukraine of 2013 (with later amendments): https://www.legislationline.org/download/id/6454/file/Ukraine_CPC_2013_am2015_en.pdf

kurios nors ir yra pagalbinės, tarpinės, tačiau turi itin svarbią reikšmę pasirenkant tyrimo kryptį tyrimo, keliant versijas, pasirenkant taktikos būdus, ieškant įrodymų šaltinių[2].

Ketvirta, pažinimo procesas ikiteisminiame tyrime yra ribojamas procesinių terminų tiek apskritai, tiek ir atskirų procesinių veiksmų atlikimo santykyje.

Įvardytos pažintinės veiklos nusikaltimų tyrime ypatybės, kaip ir pats tyrimas, griežtas jo reglamentavimas, įstatymo nustatytas procesinių sprendimų eiliškumas ir jų vykdymas, kai kuriuos kriminalistus paskatino prieiti prie nuomonės, kad būtina „tobulinti tyrimo techniką remiantis ikiteisminio tyrimo įstaigų darbo procesų interpretacija", kadangi nusikaltimų tyrimo veikla pagal savo ypatumus yra panaši į pramonės įmonių gamybos procesą[3]. Toks tyrimo ir gamybinės veiklos palyginimas vėliau buvo kritikuojamas, tačiau, kaip teigia A. V. Shmonin, jame buvo ir teigiamų aspektų, ypač išryškintos tokios svarbios tyrime taikomos savybės kaip jo planavimas ir racionalizavimas[4]. Savo ruožtu pažymime, kad tai buvo pirmas žingsnis nusikaltimų tyrimo veiklą laikyti specialia kriminalistikos technologija. Prieš tai buvo išplėtoti tyrimo organizavimo ir planavimo klausimai[5], o vėliau – kibernetikos pagrindų panaudojimas nusikaltimų tyrimo veiklos programavimui ir algoritmizavimui[6].

Tolesnis tyrimo optimizavimo problemų nagrinėjimas leido daryti išvadą apie sąvokos „technologija" vartojimo tikslingumą visose teismo ekspertizės srityse, taip pat tiriamosios ir ekspertinės veiklos turinyje[7].

2 Лузгин, И. М. (1973). *Методологические проблемы расследования*. 23–24.

3 Громов, В. И. (2003). *Методика расследования преступлений (1929 г.)*. 358–370.

4 Шмонин, А. В. (2010). *Методология криминалистической методики*. 33–36.

5 Plačiau žr.: Васильев, А. Н., Мудьюгин, Г. Н., Якубович, Н. А. (1957). *Планирование расследования преступлений*; Ларин, А. М. (1970). *Расследование по уголовному делу. Планирование, организация*; Сергеев, Л. А., Соя-Серко, Л. А., Якубович Н. А. (1975). *Планирование расследования*.

6 Plačiau žr.: Быховский, И. Е. (1970). Программированное расследование: возможности и перспективы. *Актуальные проблемы советской криминалистики*. Сб. науч. трудов.; Колесниченко, А. Н., Матусовский, Г. А. (1980). Вопросы программирования деятельности следователя. *Криминалистика и судебная экспертиза*, 21; Густов, Г. А. (1989). *Разработка и использование типовых криминалистических программ в работе по уголовному делу*; Полевой, Н. С. (1989). *Криминалистическая кибернетика*; Шаталов, А. С. (2000). Понятие криминалистической алгоритмизации и программирования расследования. *Государство и право*, 8; Ищенко, Е. П., Водяногва, Н. Б. (2010). *Алгоритмизация следственной деятельности*; Щур, Б. В. (2010). *Теоретичні основи формування та застосування криміналістичних методик*.

7 Образцов, В. А. (2004). *Криминалистика: модели средств и технологий раскрытия преступлений*; Еникеев, М. И., Образцов, В. А., Эминов, В. Е. (2007). *Следственные дейст-*

Vadovėlyje „Kriminalistika“, kurį redagavo R. S. Belkinas, išskiriami šie skyriai „Teismo ekspertizės technika ir technologijos“, „Teismo ekspertizės taktika ir technologijos“[8]. Aiškindamas tokius skyrių pavadinimus, R. S. Belkinas teigia, kad apie taktiką reikia kalbėti tik tada, kai ji tarnauja tyrėjui kaip teikiamos priešpriešos įveikimo priemonė, o kitais nusikaltimų tyrimo veiksmų atlikimo atvejais laikomasi jų technologinio pobūdžio[9].Galima tik pridurti, kad ruošiantis ir atliekant kiekvieną tyrimo veiksmą galima išskirti tam tikram tyrimo veiksmui būdingą taktinį ir technologinį aspektą (didesniu ar mažesniu mastu). Taigi rekomendacijose, susijusiose su apklausa, daugiau išdėstytos taktinės rekomendacijos dėl tinkamų taktinių būdų naudojimo, o rekomendacijose dėl apžiūros daugiau dėmesio skiriama tyrėjo veiksmų technologinėms taisyklėms. Bet visais atvejais taktinės rekomendacijos ir technologinės taisyklės turi įgyti optimalų derinį sėkmingam kiekvieno nusikaltimų tyrimo veiksmo įgyvendinimui.

Daug klausimų kyla dėl technologijų ir nusikaltimų tyrimo metodikos santykio. R. S. Belkinas mano, kad kriminalistikos metodika yra „tam tikra nusikaltimų tyrimo proceso technologija“[10]. Palaikydamas šią idėją, A. V. Shmonin siūlo skyrių „Kriminalistikos metodika“ pervadinti į „Nusikaltimų tyrimo technologija“[11]. Su toks pasiūlymu negalima sutikti. Kriminalistikos metodika, kaip kriminalistikos mokslo dalis,visiems priimtinu pavadinimu, apima ne tik nusikaltimų tyrimo proceso technologiją, bet ir teorines nuostatas dėl strateginių ir taktinių tyrimo užduočių, kriminalistinių charakteristikų kaip tipinių informacinių modelių formų pateikimą, atskirų nusikaltimų tyrimo metodikų konstravimo principus, jų struktūrą, klasifikaciją, pritaikymą konkrečiame baudžiamajame procese pagal konkrečius nusikaltimų tyrimui ir kt.

Taigi kiekvienoje kriminalistikos dalyje būtina išryškinti informacinės ir pažintinės veiklos technologinius aspektus, kuriai ši dalis yra skirta[12].

Visa tai rodo, kad technologinio požiūrio aktualūs klausimai dėl kriminalistikos objektų tyrimo – nusikaltimų tyrimo ir nusikalstamos veiklos – įgyja bendrą metodologinę reikšmę.

Taigi, technologijos yra įtrauktos į kriminalistikos sąvoką ir dalyką kaip

вия: психология, тактика, технология; Журавель, В. А. (2012). *Криміналістичні методики: сучасні наукові концепції*; Клименко, Н. І. (2007). Судова експертологія.

8 *Криминалистика*. Под ред. Белкина, Р. С. (2001).

9 Белкин, Р. С. (2001). *Криминалистика: проблемы сегодняшнего дня*. 85.

10 Белкин, Р. С. (2001). *Криминалистика: проблемы сегодняшнего дня*. 84.

11 Шмонин, А. В. (2010). *Методология криминалистической методики*. 374–375.

12 Тіщенко, В. В., Барцицька, А. А. (2007). *Теоретичні засади формування технологічного підходу в криміналістиці*.

mokslo apie technologijas ir paieškos bei pažintinės veiklos priemones atskleidžiant ir tiriant nusikaltimus[13]. Kriminalistikos technologija laikoma bendra nusikaltimo įvykio žinojimo priemonių ir metodų doktrinos apibrėžimo kategorija[14], viena iš konkrečių bendrosios kriminalistikos teorijų[15]. Taip pat siūloma naudoti technologinį metodą mokslo plėtroje, ypač kuriant individualius tyrimo metodus[16].

Nusikaltimų tyrimo veiklos technologinis pobūdis pasižymi šiais požymiais:

1) sistemiškumas, numatantis nusikaltimų išaiškinimo, kaip bendro strateginio tyrimo uždavinio, tikslingumą, taip pat atskirų taktinių uždavinių sprendimą;

2) organizacinis optimalumas, įskaitant aiškią tyrėjo sąveiką su visais tyrimo dalyviais;

3) tyrimo programavimas, atsižvelgiant į jo stadiją ir pradinę tyrimo situaciją, taktinių užduočių iškėlimas, taip pat priemonių ir metodų komplekso joms spręsti nustatymas;

4) kiekvienos taktinės užduoties sprendimo tam tikra seka algoritmų ir tyrimo veiksmų bei taktinių operacijų ryšio nustatymas.

Vertinant technologinį nusikaltimų tyrimo metodo aspektą, kyla klausimas: ar senka nusikaltimų atskleidimo ir tyrimo veiklos charakteristika savo technologiniu aspektu?

Norėdami atsakyti į šį klausimą, pereikime prie kognityvinės veiklos tyrimo metu aprašymo. Štai ką apie tai rašė profesorė V. E. Konovalova: „Tyrėjas turi nedaug pėdsakų ir informacijos, kurią analizuodamas jis turi atkurti vaizdą apie tai, kas vyksta visu sudėtingumu. Todėl tyrėjo protinė ir procesinė veikla vyksta tokiomis sąlygomis, kai natūralių priežastinių ryšių gijų nesimato, pėdsakai suardomi arba užmaskuoti, daiktų ir įvykių santykiai dažnai pasirodo aukštyn kojomis, o vyksmo esmė daugeliu atveju yra iškraipyta. Tai lemia tyrėjo veiklos pažintinį, pobūdį“[17].

Taigi, pažintinė veikla nusikaltimų tyrime daugeliu atvejų yra apsunkinta dėl informacijos stokos, o tyrėjo turima informacija gali neatitikti tikrovės, t. y. būti klaidinga dėl daugelio subjektyvių ir objektyvių priežasčių. Nuo pat tyrimo

13 *Криминалистика*. (1997). Под ред. Образцова, В. А. 21.

14 Эксархопуло, А. А. (2004). *Предмет и система криминалистики: проблемы развития на рубеже XX–XX1 веков*. 108.

15 *Криміналістика*. (2019). За ред. Тіщенка, В. В. 64–73.

16 Журавель, В. А. (2012). *Криміналістичні методики: сучасні наукові концепції*. 111–124.

17 Коновалова, В. Е. (2000). *Версия: концепции и функции в судопроизводстве*. 6.

pradžios tyrėjas turi ieškoti reikalingos informacijos nešėjų, išgauti, iššifruoti, interpretuoti, vertinti ir patikrinti, procedūriškai ją užfiksuoti ir patvirtinti, paverčiant informacijos nešėjus įrodymų šaltiniais. Todėl, atkreipdami dėmesį į pažintinės veiklos ypatumus nusikaltimų tyrime, kalbame apie jos informacinį – paieškos pobūdį.

Nereikia pamiršti, kad kiekvienas subjektyvus įvykis, taip pat ir nusikalstamo pobūdžio, kiekviena nusikalstama situacija, su kuria susiduria tyrėjas, yra individualūs ir unikalūs. Lyginant vienarūšius nusikaltimų įvykius, galima pastebėti jų panašumą tam tikromis aplinkybėmis, todėl galima juos tipizuoti ir sukurti tipines kriminalistikos charakteristikas, tipinius tyrimų modelius, tipines tyrimo programas ir algoritmus, tipines rekomendacijas ir kt. Tačiau pareiškimas apie tam tikrą panašumą (pavyzdžiui, nužudymo šaunamuoju ginklu būdu) nereiškia, kad tokių nusikaltimų išaiškinimo metodai bus vienodi ar panašūs. Arba kad galima aklai naudoti tipines programas tokio tipo žmogžudystėms tirti. Tai neduos norimo rezultato. Turime ieškoti tų ypatybių, kurios daro šį įvykį unikaliu, ir jas identifikavę rasti giją, vedančią į jo sprendimą.

Ir čia reikėtų naudoti ne tik formaliosios logikos metodus, bet ir euristinius metodus – skirtus trumpiausių kelių paieškai ir suradimui, kaip išspręsti iškilusią ar iškeltą nestandartinę užduotį. Šiuo atveju nusikaltimų tyrimo procese reikia kalbėti apie kūrybinį (produktyvų) mąstymą. Toks mąstymas pastebimas nusikaltimų tyrimo subjektui sprendžiant naujas, nestandartines intelektines užduotis ir lydimas siekio gauti norimus rezultatus[18].

Kūrybinio (produktyvaus) mąstymo pavyzdys yra versijų kūrimo metodas, kuris susideda iš prielaidų apie tiriamo įvykio pobūdį ir jo aplinkybes bei šių prielaidų patikrinimo.

Pabrėžtina, kad euristinis, kūrybiškas požiūris būtinas ne tik sprendžiant individualias sudėtingas problemas su dideliu neapibrėžtumu, bet ir apskritai atliekant visą nusikaltimų tyrimo veiklą. „Jeigu tyrėjas nusikaltimo tyrime neparodo kūrybiškumo, jis tampa tų faktų, kurie guli reiškinio paviršiuje, registratoriumi“ pažymi G. A. Zorinas[19].

Išvados

Apibendrinant, reikia pasakyti, kad technologinis ir euristinis nusikaltimų tyrimo pobūdis neprieštarauja vienas kitam, o yra toje pačioje pažintinės veiklos plotmėje ir apima kompleksinį jų panaudojimą. Pavyzdžiui, tiriamo

[18] Большой психологический словарь. (2006). Под ред. Мещерякова, Б. Г. , Зинченко, В. П. 316, 536.

[19] Зорин, Г. А. (2000). *Криминалистическая методология*. 148.

įvykio esmės ir aplinkybių žinojimas įgyvendinamas versijų kėlimo ir tikrinimo procese. Pati versija yra subjekto psichinės veiklos rezultatas keliant prielaidas (hipotezes), tikimybinių paaiškinimas, spėjimas, kurie, viena vertus, yra vaizduotės vaisius, kita vertus, yra loginių operacijų, projektavimo taisyklių ir praktinio patikrinimo rezultatas[20]. Versijos nusikaltimų tyrime atlieka ir kognityvinę funkciją. Taigi literatūroje galima rasti versijų analizės, kaip darbo metodikos ir technologijų bendroje kriminalistinių tyrimų struktūroje, pagrindus[21]. Modeliavimo metodui taip pat yra būdingi bendri technologinės ir euristinės psichinės veiklos požymiai[22].

Taigi, kuriant ir naudojant technologines nusikaltimų tyrimo programas, tyrimo veiksmų ir taktinių operacijų algoritmus, būtina mokėti juos pritaikyti konkretaus nusikaltimų tyrimo situacijos sąlygomis, identifikuoti ir atsižvelgti į jos ypatumus, rasti tinkamas sprendimo priemones. Taikant integruotą požiūrį į technologinių ir euristinių aspektų supratimą, gebėjimą praktiškai panaudoti technologinius ir euristinius (paieškos ir kūrybinius) tiriamosios veiklos aspektus yra kelias į sėkmingą tyrimo tikslų ir uždavinių pasiekimą.

BRIEF INTRODUCTION TO TECHNOLOGICAL AND HEURISTIC ASPECTS OF THE INVESTIGATION OF CRIMES

Valerij Tishchenko

Summary

The article examines the problems of the technological and heuristic aspects of the investigation. It was reported that in the investigation there are information-cognitive, information-retrieval, procedural-certifying, organizational and managerial, psychological, technological, heuristic and other aspects of this activity. It is substantiated that knowledge in the investigation is specific in many circumstances that characterize it. The features of the technological nature of crime investigation activities are highlighted. Clarified that the provisions relating to interrogation are more of a tactical recommendation for the application of appropriate tactics, and the provisions regarding

20 Ларин, А. М. (1976). *От следственной версии к истине*. 17–29.
21 Колдин, В. Я. (2014). *Версионный анализ*.
22 Лузгин, И. М. (1981). *Моделирование при расследовании преступлений*. 89.

the examination, more attention is paid to the technological rules of the investigator's actions. It is explained that all this indicates that the problems of a technological approach to the study of objects of criminalistics – activities to investigate crimes and criminal activity – acquire general methodological significance. It is emphasized that when developing and using technological investigation programs, algorithms for investigative actions and tactical operations, it is necessary to be able to adapt them to the conditions of a specific investigative situation, to identify and take into account its peculiarity, to find the appropriate means of solving the task. It has been shown that an integrated approach to understanding the technological and heuristic aspects, the ability to practically use the technological and heuristic (search and creative) aspects of investigative activity is seen as the key to the successful achievement of the goals and objectives of the investigation.

Keywords: technology, technique, tactics, investigation, technological approach, heuristic approach, criminal case, criminalistics.

INNOVATIVE ESSENCE OF CRIMINALISTICS AND PROSPECTIVE DIRECTIONS OF ITS DEVELOPMENT

Prof., dr. **Viktor Shevchuk**,
Yaroslav Mudryi National Law University,
Honored Lawyer of Ukraine,
Pushkinska str. 77, 61024 Kharkiv, Ukraine,
<Shevchuk_viktor@ukr.net>

Annotation

The article discusses the debatable problems of the innovative essence of criminalistics, analyzes its current trends and promising directions of development. It is determined that one of the priority tasks of forensic science is the creation and implementation of innovative forensic products into law enforcement practice. To solve this and other problems, modern criminalistics integrates and synthesizes the latest achievements of science and technology, which determine and determine the innovative directions of the development of criminalistics. It is noted that the current stage of development of criminalistics, its prospects are naturally associated with active research and application of innovative approaches, tools and technologies in all its components – the general theory of criminalistics, criminalistics techniques, tactics and methods.

It is substantiated that the scientific works of Professor Dr. Vidmantas Egidijus Kurapka played a significant role in the formation of the provisions of criminalistics innovation. In this regard, the scientific research of the scientist and the practitioner, devoted to the problems of criminalistics policy, criminalistics strategy, criminalistics didactics and innovative directions of the development of criminalistics science in modern conditions, is of particular importance. The paper analyzes innovative approaches in criminalistics science and the proposals of an outstanding scientist-criminologist on the formation of a modern concept of forensic science and promising directions of its development.

It is substantiated that the determining factors for further research into the problems of innovations in criminalistics science in the framework of the formation of a private criminalistics theory, first of all, are questions regarding the definition of the subject, object and method of this theory. It is argued that at present, scientific prerequisites have been created for its development and formation, which is a promising innovative direction of modern criminalistics research. Considering the importance of the provisions of this theory for the prospects for the further development of criminalistics science, it is proposed

to consider criminalistics innovation in the structure of the general theory of criminalistics science. Therefore, the scientific legacy of Professor Dr. Vidmantas Egidijus Kurapka creates a scientific foundation for further prospects for the study of criminalistics innovation and criminalistics science in general.

Keywords: innovative essence of criminalistics, criminalistics innovation, innovative directions in the development of criminalistics, innovations in criminalistics didactics.

Introduction

The history of the origin and development of science shows that criminalistics has always been and is an innovative science, it has an innovative nature, because always developed according to the innovation scenario[1]. The history of criminalistics is the history of the creation and use of innovative products in the field of combating crime. At the same time, criminalistics, as an applied science, has always been closely linked to practice, it has positioned itself as a proven product designed to detect and investigate crimes, establish the true circumstances of criminal proceedings and effectively combat crime. Therefore, the innovative path of development of criminalistics is due primarily to the latest advances in science and technics[2], scientific developments, introduction of information technologies, high-tech equipment, scientific and technical means of the new generation, computerization and automation of the process of detection and investigation of criminal offenses[3].

In modern conditions of formation of criminalistics knowledge, this process depends on the scientific and technological progress of the human community. The development of criminalistics, its trends are due to the influence of global information flows, the integration of knowledge about the possibilities of combating crime through the scientific and technological achievements of modern society[4]. The informatization of the social environment has actually led to the

1 Шепітько, В. (2019). Інновації в криміналістиці як віддзеркалення розвитку науки. Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці. *Матеріали міжнародного «круглого столу»*.

2 Шепітько, В. та ін. (2017). *Інноваційні засади техніко-криміналістичного забезпечення діяльності органів кримінальної юстиції: монографія*. За ред. Шепітька, В., Журавля, В. 20–22.

3 Коновалова, В. (2018). Нові тенденції розвитку криміналістики. *Матеріали науково-практичної конференції Міжнародного конгресу криміналістів*. Т. 1, 55–64.

4 Shepitko, V. (2018). Criminalistics as a system of scientific knowledge in conditions of global threats and crime transformation. *Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics*. 18, 4–9.

«technologicalization» of criminalistics, the development and implementation of information, digital, telecommunications and other technologies. Given the above, radical changes are currently taking place and innovative approaches are being introduced in the criminalistics support of law enforcement agencies[5].

Practice and time show that the need for criminalistics science to choose an innovative path of development was caused by a number of objective reasons, which are related to the urgent needs of practice and aimed at finding adequate innovative tools, techniques and methods to counter modern challenges of crime[6]. As can be seen, the current challenges of crime are a reflection of trends in the current realities of society. Such circumstances have posed new challenges to criminalistics, which are related to the «social order» of practice to find adequate means, techniques and methods to combat modern challenges to crime[7].

In this regard, in the criminalistics literature, researching the issue of criminal politics, it is fair to point out that in the scientific, social and political discourse has always been quite acute issues of combating crime. Therefore, it is not enough to know the nature and causes of crime, because in this essence, an effective tool for detecting and investigating criminal offenses, which has become criminalistics[8]. It seems that this is the meaning of criminalistics science for investigative and judicial practice – to promote their recommendations, specific methods and means of detection, recording, research and use of evidence of law enforcement, to increase its effectiveness[9]. In this regard, V. Yu. Shepitko emphasizes that the developed tools, techniques and recommendations affect the effectiveness of detection and investigation of criminal offenses, despite the level of development of the latter, and testifies to the development of criminalistics, which combines best practices in combating crime,

5 Шепітько, В. (2019). Проблеми оптимізації науково-технічного забезпечення слідчої діяльності в умовах змагального кримінального провадження. Матеріали *наукової конференції за результатами роботи фахівців НДІ вивчення проблем злочинності ім. акад. В. В. Сташиса НАПрН України за фундаментальними темами*. 144.

6 Жижина, М. Инновационный путь развития криминалистики на современном этапе. *Вестник криминалистики*, 1 (41). 18–24.

7 *Textbook of criminalistics. V I. General Theory*. (2016). Ed. Malevski, H., Shepitko. V. 89–93.

8 Малевски, Г., Курапка, В. Э., Матулиене, С. (2017). Судебная экспертиза в Литве – есть ли стратегия государственной криминалистической политики? Doctrina multiplex, Veritas una. *Наукові праці Національного університету «Одеська юридична академія»*. Т. 19 , 326–335.

9 Салтевський, М. (2005). *Криміналістика (у сучасному викладі): підручник*. 19–20.

opportunities in this area[10].

Modern crime accompanies the global problems of society in the field of economy, politics, ecology, energy, demography, including significant impact and the current exacerbation of the epidemic situation in the country and the world. In such circumstances, criminal elements are quite active in using the current situation of coronavirus infection, fear and existing problems around the pandemic to carry out active criminal activity, which is often aimed at obtaining «criminal profits». As we can see, such processes have affected criminal activity, the activities of law enforcement agencies, the national security of states in the field of health care, which has led to the emergence of new tasks and functions of criminalistics in modern realities. Therefore, the creation and implementation of criminalistic innovative products has always been, and remains today, one of the priorities of criminalistics[11], which determines the innovative nature of the development of modern criminalistics science.

Analysis of basic research and publications

The scientific basis of the study were the works of criminalists, which are devoted to the development of innovative areas of criminalistics science and its discussion issues related to current issues of forming a scientific concept of innovation in criminalistics and highlighting the priority areas of such developments: H. K. Avdeeva, V. L. Hryhorovych, M. I. Dolzhenko, M. V. Zhuzhuna, V. A. Zhuravel, V. O. Konovalova, M. V. Saltevkyi, N. B. Nechaeva, H. V. Fedorov, Yu. V. Chornous, V. Yu. Shepitko etc.[12]. Scientific works are of special im-

[10] Шепітько, В. (2010). *Криміналістика в системі наукового знання: сучасний стан та деякі тенденції Шепітько В. Ю.* Вибрані твори, Избранные труды. 14.

[11] Геннадий Федоров и Василий Григорович, *Инновационные направления развития криминалистики: монография*, под ред. Геннадия Федорова (Москва: Юрлитинформ, 2012).

[12] Журавель, В. (2018). Окремі вчення в структурі загальної теорії криміналістики. *Теорія та практика суд. експертизи і криміналістики:* збірник наукових праць. 18, 9–21; Шепітько, В. та ін. (2017). *Інноваційні засади техніко-криміналістичного забезпечення діяльності органів кримінальної юстиції: монографія*. За ред. Шепітька, В., Журавля, В. 15; Когутич, І. (2013). Тенденції пристосування криміналістичних знань у здійсненні судочинства. *Вісник Львівського університету. Серія юридична.* 57, 338; Нечаева, Н. (2013). Инновации в криминалистике. *Ленинградский юридический журнал.* 2 (32), 158; Сокол, В. Инновационная деятельность как объект криминалистических исследований. *Пробелы в российском законодательстве.* 1, 378–379; Шевчук, В. (2019). Інноваційні напрямки розвитку криміналістики. *Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці.* Матеріали міжн. «круглого столу». 142–147; Шепітько, В., Журавель, В., Авдєєва, Г. (2011). Інновації в криміналістиці та їх впровадження в діяльність органів досудового слідства. *Питання боротьби зі*

portance for the formation of the scientific concept of criminalistic innovation by prof. Dr. Vidmantas Egidijus Kurapka[13]. At the same time, it should be noted that in criminalistics today a number of issues that are crucial in the development of problems of criminalistics innovation as a new scientific direction in criminalistics, including the problem of developing and forming theoretical and methodological foundations of criminalistics innovation, its functions , tasks and prospects of implementing the provisions of this concept in law enforcement practice. These circumstances necessitate a comprehensive approach to the study of these issues and require significant intensification of further research in this area of knowledge.

The aim of the article is to study the theoretical and methodological foundations of criminalistics innovation as a new scientific direction in criminalistics, the impact of scientific works and developments professor' Dr. Vidmantas Egidijus Kurapka on the formation of this scientific concept, including the problems of defining the concept of criminalistics innovation, functions, tasks, outlining promising areas of research and ensuring the implementation of its provisions in law enforcement practice. The aim is to formulate its concepts, functions and tasks, to determine the priority areas of research on this issue.

Presenting main material

The realities of today require the scientific community to develop and

злочинністю: збірник наукових праць. 21, 44–45; Федоров, Г., Григорович, В. (2012). *Инновационные направления развития криминалистики: монография*. Под ред. Федорова, Г. та ін.

13 Kurapka, V. E., Malevski, H. (2000). Zarys koncepcji rozwoju kryminalistyki na Litwie Problemy współczesnej kryminalistyki. *Prace naukowe Zakładu kryminalistyki Wydziału prawa i administracji Uniwersytetu Warszawskiego i Polskiego Towarzystwa Kryminalistycznego.* Eds. Gruzy, E., Tomaszewskiego, T. 207–212; Kurapka, V. E., Malevski, H., Matulienė, S. (2016). *Europos kriminalistikos bendros erdvės 2020 vizijos gyvendinimo Lietuvoje moksline koncepcija*; Kurapka, V. E., Malevski, H. (2005). Kriminalistiklehre an Universitäten-Notwendigkeit, Realität oder Problem? *Kriminalistik. Unabhängige Zeitschrift für die kriminalistische Wissenschaft und Praxis.* 1, 47–50; Kurapka, V. E. et al. (2016). Planning of inital pre-trial investigation as the condition for a more effective investigation of crimes: from theory to practice. *Criminology Journal of Baikal National University of Economics and Law*. 2 (10), 387–398; Курапка, В. Э., Малевски, Г. (2019). Научная концепция криминалистической политики в стратегиях органов правопорядка как инновационный прорыв в обеспечении создания общего европейского криминалистического пространств. *Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці.* Матеріали міжнародного «круглого столу». 84–91; Ackermann, R. et al. (2020). Schaffung eines einheitlichen europaisehen. Kriniinalistischen Raumes: Die Tatigkeit offentlicher Organisationen zur Starkung der internationalen Beziehungen. *Kriminalistik*. 6, 355–363 и др.

implement adequate tools that are close to European standards and able to meet the needs of investigative and judicial practice. In addition, V. O. Konovalova rightly notes that criminalistics is innovative because it aims to create a scientific "product" for the practice of combating crime. Criminalistics is the science that must respond to changes and transformations in crime, its subtle and latent nature, the emergence of new ways and mechanisms of criminal activity. Development and implementation of innovations in investigative activities can be carried out in such areas as the creation (development) and proposal for the use of new techniques, methods, techniques of investigative (search) actions and the process of detection, disclosure and investigation in general[14].

Thus, the history of innovations in criminalistics is the history of the emergence, development trends and current state of criminalistics. The emergence and history of criminalistics as a system of knowledge due to the social order of the state and society: to develop new tools and methods for detecting and investigating criminal offenses in the context of professional and organized crime, because this is the science that is at the forefront of combat crime[15]. Moreover, the development and implementation of criminalistics innovations in law enforcement practice has always given and gives impetus to the sustainable development of criminalistics science, creates certain conditions for overcoming crisis trends in criminalistics and in combating the challenges of crime. All these processes and problems are appropriately reflected in the innovative directions of the development of criminalistics doctrine in modern conditions.

Recently, in the criminalistics literature there is a tendency of increased interest of criminalistics scientists in some problems of scientific principles of criminalistics, but such interest is still limited to scientific research, mainly related to the study of object and subject of criminalistics, functions, tasks, principles and laws of criminalistics. While there is a lack of thorough research on the problems of transformation of criminalistics knowledge into practice, mechanisms for implementing criminalistics theory in practice, problems of implementing criminalistics innovations in law enforcement, the role of criminalistics innovation processes to improve the efficiency of criminal investigations, that is a number of issues related to the problems of criminalistics support of the practical activities of law enforcement agencies, which significantly strengthen the practical orientation of criminalistics innovations and

[14] Коновалова, В. (2012). *Криміналістика в системі наукового знання: сучасний стан та деякі тенденції* . Избранные труды. Вибрані твори. 44.

[15] Шепітько, В. (2010). *Криміналістика в системі наукового знання: сучасний стан та деякі тенденції Шепітько В. Ю.* Вибрані твори, Избранные труды. 8.

their implementation in practice.

Analysis of criminalistics literature and practice of crime investigation, trial shows that today there is a peculiar situation in which modern criminalistics, developing its recommendations, including criminalistics innovations aimed at optimizing criminal proceedings, is not specifically engaged in targeted research devoted to their implementation in practice.

However, in view of the above, the problems of implementation of criminalistics innovations in practice are fundamentally important, as, firstly, it is related to the applied function of criminalistics, and secondly, recent decades are characterized by the fact that many criminalistics innovations have not been implemented in practice. The reasons for the latter are different, they can be both objective and subjective. In particular, this may be a clear impracticality or far-fetchedness of such criminalistics recommendations, innovations, and the lack of opportunities for their use in practice or their unclaimed, etc. In our opinion, the reasons for non-implementation and unclaimed innovations in criminalistics innovations should be the subject of separate criminalistics studies.

Thus, the above once again confirms the feasibility and necessity of allocating as an independent task of criminalistics, as scientific support for the implementation in practice of its innovative products, methods, techniques and tools. In our opinion, the isolation and formulation of such a task, its study significantly affects the development of innovative products, effective criminalistics recommendations of practical direction, determines the content and directions of innovative development of criminalistics.

The study of criminalistics ways and forms of implementation of the results of its research in practice should be considered as a transition from cognitive-theoretical to practical-transformational activities. In our opinion, the study of methods and mechanisms of implementation of the results of scientific criminalistics developments in law enforcement practice is impossible without studying the essence, patterns and trends in the development of innovative criminalistics activities. In criminalistics at present there are virtually no such studies, which does not allow to form an effective mechanism to stimulate the implementation of its recommendations in the practice of combating crime and requires some scientific developments in this area.

In our opinion, another aspect requires in-depth study and research of the issues under consideration, in particular – the problems of implementing criminalistics innovations in the practice of combating crime, the effectiveness and practical value of developed and proposed innovations in criminalistics. Given

the above, one of the priorities of criminalistics in modern conditions is to study and develop the scientific concept of criminalistics innovation, which now, as practice shows, has a lot of hidden, unused reserves and promising opportunities to optimize law enforcement in today's difficult realities. Therefore, the development of innovative criminalistics products and their use in law enforcement is primarily due to the needs of practice and is an important issue facing criminalistics today and requires research to address a number of controversial issues.

It is important to note that in criminalistics, any new method, technique, tool, new methodology, etc., developed by scientists for the needs of practice, can be considered from the standpoint of innovation as a criminalistics innovation. However, it should be borne in mind that from the moment of adoption to dissemination, such an innovation does not become something special and is not always an innovation that has taken root in practice. At the same time, from the point of view of the theory of innovation, innovation is the result of a certain innovative activity, brought to the stage of practical use of this innovation. Accordingly, the development of criminalistics innovation without its introduction and dissemination does not give a useful effect for practice, but only creates certain prerequisites for its further implementation in practice. Thus, innovative scientific criminalistics developments act as an intermediate result in the chain – «science – the practice of combating crime» and only as their practical application are transformed into criminalistics innovations, completing the end result of this cycle (chain) and becoming popular and useful for practice and long enough time or to solve certain problems of criminalistics.

It should be borne in mind that the process of translating the developed and proposed innovation into a practical result of innovation is closely related to a certain type of activity – innovation activity. There is a life cycle (period of time) of innovation and a life cycle of innovation. These cycles are closely related, interdependent and impossible without each other, but they should be distinguished. The difference is that in one case there is a process of innovation, in another – the process of its implementation and application. Both life cycles of the innovative criminalistics product are covered by the more general concept of «criminalistics innovation process». Thus, the innovation process of criminalistics products is closely linked to the creation, implementation, development and dissemination of criminalistics innovations.

In our opinion, these circumstances are important and the consequences for the recognition of new proposed developments, technologies and innovations in criminalistics and their classification as real and real criminalistics

innovations. In particular, in our opinion, the developed and proposed innovative criminalistics products should have such essential features as: 1) *novelty* (related to the creation and emergence of new properties of the object, as well as improving its parameters and characteristics); 2) *demand* in practice; 3) *practical applicability* and implementation; 4) *the presence of a lasting positive effect* in the process of their application. In this case, the criminalistics innovation process cannot be considered complete if the innovative criminalistics product is not used in practice on a regular basis and does not give the desired effect and result. In this regard, there is a paradoxical situation associated with the fact that in modern criminalistics and practice can be found a large number of proposed criminalistics innovations that do not meet the above characteristics.

In addition, as we can see, mainly in criminalistics research the main attention is paid to the study and coverage of the probable effectiveness of the proposed innovative criminalistics product, and only in some cases the life cycle of innovation is considered. This, unfortunately, does not take into account the important provision that the life cycle of criminalistics innovations after their proposal is a relatively independent process, which is associated with them: a) demand in practice; b) practical applicability and implementation; c) the presence of a lasting positive effect in the process of their application. As we can see, such criminalistics innovations are mostly characterized by only the first feature – the novelty of the developed and proposed criminalistics product. At the same time, it is the life cycle of criminalistics innovations after their proposal, as a rule, remains without further due attention of criminalistics scientists who are engaged in the study and research of this issue. These and other circumstances require a modern theoretical and applied rethinking of scientific approaches to the study and adaptation of the latest advances in science and technology, other fields of knowledge, innovations in criminalistics technology and their application in the fight against crime.

In our opinion, these circumstances are due to methodological miscalculations in criminalistics, which do not allow to distinguish between innovation and innovation, as well as to distinguish as an independent object of study criminalistics innovation. This is the need to strengthen the practical component of modern criminalistics research[16]. Therefore, solving the problem of implementation of its recommendations and innovations involves the identification and comprehensive study of the subject of criminalistics on an independent,

[16] Zhuravel, V. (2020). Criminalistics' language: Concept-terminological apparatus formation. *Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine*. 27(1), 162–176.

homogeneous group of laws that characterize the use in practice of methods developed by criminalistics, techniques and tools to optimize pre-trial investigation and judicial review and their implementation in the practice of counteracting the challenges of modern crime.

In the theory of criminalistics and the practice of investigation and trial, the question of the concept of criminalistics innovation and its features remains controversial. Nevertheless, it is obvious that the vast majority of definitions express the opinion of scientists (T. V. Averyanova, H. K. Avdeeva, M. V. Zhuzhuna, V. A. Zhuravel, N. B. Nechaeva, V. Yu. Shepitko etc.), that innovations in criminalistics should be understood as new modern methods, techniques, technologies, technical means, devices, equipment, tools developed and put into practice, the purpose of which is to optimize the investigation of crimes and their trial, improve the quality and efficiency of law enforcement and reduce errors[17], which is absolutely true. However, the position of scientists on the essence of this concept, its essential features, role, purpose remains inconsistent, as they use different content-intensive methods, techniques, tools, technologies, solutions, services, their different focus on solving criminalistics problems and achieving effect, different goals, objectives, results of their implementation and use are seen.

In our opinion, the essential features of criminalistics innovation include the following: 1) the novelty of developed, proposed and implemented in practice products, technologies, services, solutions is manifested in the fact that they are associated with the creation and emergence of new properties significantly improve its parameters and characteristics, so they are newly created, or newly used, or improved; 2) developed, proposed and implemented in practice the latest technical, tactical, methodological and criminalistics tools (innovative criminalistics tools) are in demand and used constantly in practice, they are implemented in the form of new products, technologies, services, decision; 3) developed, proposed and put into practice the latest technical, tactical, methodological and criminalistics tools are the result of research or development, demanded and used in practice, forms of implementation (application) of such innovative criminalistics tools are new products, technologies, services, solutions; 4) the use of such innovations is carried out by special entities (investigator, judge, etc.), which ensures the qualification and efficiency of the use of developed and implemented in practice innovative tools; 5) the focus of

[17] Шепітько, В., Журавель, В., Авдєєва, Г. (2011). Інновації в криміналістиці та їх впровадження в діяльність органів досудового слідства. *Питання боротьби зі злочинністю: збірник наукових праць*. 21, 45.

innovative tools on the effective solution of criminalistics problems, ensuring optimization, improving the quality and effectiveness of law enforcement practice and further innovative development of criminalistics[18].

Thus, criminalistics innovation should be understood as developed, implemented and applied in practice the latest technical, tactical, methodological and criminalistics tools, which are the result of research or development, embodied in the form of a new product, technology, service , solutions used by qualified special entities in practice and aimed at effectively solving criminalistics problems and ensuring optimization, improving the quality and effectiveness of law enforcement practice. In turn, an innovative criminalistics product is a new product or technology developed and proposed for implementation, which is the result of research or development, which is designed for their further use by qualified special entities and aimed at solving criminalistics tasks and ensuring optimization, improving the quality and effectiveness of law enforcement.

In view of the above, it is seen that in criminalistics there should be a system of scientific provisions, combined into criminalistics theory, ensuring the transition from the system of scientific knowledge and their implementation in practice to optimize the implementation of criminalistics recommendations. In our opinion, such a theory can be called «criminalistics innovation»[19]. Criminalistics innovation is a separate branch of scientific knowledge, it is related to the theory of innovation, social and legal innovation. Therefore, there is a need to develop criminalistics innovation as a separate criminalistics theory.

Today, the vast majority of issues that are crucial in the formation of criminalistics innovation, in particular, the concept and essence of innovation in criminalistics, their features, functions, principles of formation and implementation, classification, stages of their life cycle, determining the place in the criminalistics system, identifying factors – determinants that determine the development and implementation of innovations in practice, as well as problems of their implementation in practice, efficiency and effectiveness of such innovations. To these and many other problematic questions it is necessary to give reasoned answers, based on sound methodological principles, taking into account modern scientific concepts in criminalistics science.

In this regard, it is worth noting the study of criminalistics innovation on

[18] Shevchuk, V. (2020). Current problems of forensic innovations research: concept, attributes and significant features. *Theory and Practice of Forensic Examinations and Criminalistics*: *Collection of Scientific Papers*. 21, 39.

[19] Шевчук, В. (2020). Методологічні проблеми формування понятійного апарату криміналістичної інноватики. *Вісник Національної академії правових наук України*. 2, 170–183.

the basis of general theoretical approaches that provide an explanation and justification of such fundamental principles of any particular scientific theory as its genesis, essence, fact, hypothesis and theoretical construction. It is important at the theoretical level to study and reveal the patterns of functioning, all stages of the life cycle of innovation in criminalistics, from creation, proposal, implementation and implementation, the constant use of innovation in practice and their dissemination and dissemination. In this case, the full development of a particular theory in criminalistics must be justified by the subject and object of its study, as well as the methods used[20]. The issues of determining the place of this theory in the criminalistics system, its structure and functions are also significant.

In view of the above, this process of constructing such a criminalistics theory cannot be considered complete due to the significant number of uncoordinated, undeveloped and debatable issues that have already been mentioned yet. In this regard, we believe that today the concept of criminalistics innovation has not yet reached the level of a separate criminalistics theory and is still in the process of formation.

In determining the level of formation of a criminalistics theory, it is necessary to proceed from general philosophical approaches to solving this problem. In particular, P. V. Kopnin noted that knowledge to become a theory must reach a certain maturity in its development. The theory should include not only a description of the known set of facts, but also their explanation, highlighting the laws to which they are subject. There is no explanation – there is no theory[21]. Guided by the above provisions, R. S. Belkin states that a separate criminalistics theory cannot be any set of individual theoretical provisions, even very significant and those that relate entirely to the subject area of criminalistics science. Individual theoretical constructions can be combined into a separate criminalistics theory only when they relate only to a clearly defined set of phenomena that are organically related to each other. Within the framework of certain theoretical provisions, cognition can lead to knowledge of certain laws of the subject; the objective connection of these laws, that's is knowledge of the laws of a deeper essence – this is the level of a separate criminalistics theory[22].

20 Ackermann, R. et al. (2020). Schaffung eines einheitlichen europaisehen. Kriniinalistischen Raumes: Die Tatigkeit offentlicher Organisationen zur Starkung der internationalen Beziehungen". *Kriminalistik.* 6, 355–363.

21 Копнин, П. (1973). *Диалектика как логика и теория познания*. 260.

22 Белкин, Р. (2001). *Курс криминалистики: учебное пособие для вузов 3-е издание, дополненное*. 285.

These provisions should be considered fundamental, starting to further study the problems of tactical operations in the formation of a separate criminalistics theory, which primarily raises questions about the subject, object and method of this theory[23].

Taking into account that the subject of a separate criminalistics theory are certain laws of objective reality from those studied by criminalistics in general[24], we consider it possible to join the point of view of V. Yu. Sokil and attribute to the *subject* of the theory of criminalistics innovation three groups of patterns: 1) patterns of innovation in criminalistics, in particular, the concept of innovation, their criteria, the ratio of innovative approaches to traditional, research stages of innovation, their classification, sources of innovative ideas in criminalistics, legal support for innovation, innovation actors, etc. *(criminalistics neology)*; 2) patterns and features of perception and evaluation of criminalistics innovations by scientists and practitioners, their readiness to accept and evaluate the proposed innovations, etc. (*criminalistics axiology*); 3) patterns and features of implementation, use and application in practice of criminalistics innovations *(criminalistics praxeology)* [25] .

The object of this particular theory has a complex structure and represents both the criminalistics innovation itself, and the links and relationships that are manifested in the process of its creation, implementation and practical implementation and application. The object of criminalistics innovation is a special type of activity – innovative criminalistics activity – the activities of authorized persons to create (develop), implement and apply in practice criminalistics innovation. It is obvious that innovative criminalistics activity, as an independent object of criminalistics research, has a security (service) in relation to the activities of criminal investigation and trial. Accordingly, the subject of this separate criminalistics theory are the specific patterns of this activity, which we mentioned earlier.

Method is a system of cognitive techniques that are used both to build the theory itself and to apply its provisions in certain practical activities[26]. As for the theory of criminalistics innovation, it acts both as an object of study of this theory, and as its own method.

[23] Белкин, Р. (1997). *Курс криминалистики. Частные криминалистические теории.* 19–23.

[24] Zhuravel, V. (2020). Crime mechanism as a category of criminalistics. *Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine*. 27 (3), 142–154.

[25] Сокол, В. (2008). Науковедческие проблемы криминалистики. *Общество и право*. 1(19), 218–220.

[26] Белкин, Р. (1997). *Курс криминалистики. Частные криминалистические теории.* 22.

Thus, given the stated methodological provisions, today it is too early to talk about creating a separate criminalistics theory of innovation. As can be seen, a new theoretical construction is being formed in today's realities, which allows us to figuratively represent a separate criminalistics theory of innovation in the criminalistics system. Now accumulated theoretical knowledge and extensive experience in the practice of development and implementation of innovations in the activities of law enforcement agencies, which allows to state the existence of prerequisites for the formation of criminalistics theory of innovation.

Regarding promising areas of innovative development of criminalistics, in our opinion, it is necessary to identify those that determine the innovative nature of further development and formation of criminalistics knowledge in modern conditions. In particular, in the field of criminalistics technology it is necessary to intensify research on the creation and implementation of innovative criminalistics products aimed at optimizing the fight against crime[27]. These include new developed or adapted to the tasks and needs of combating modern criminal manifestations of new criminalistics tools, information technology, electronic knowledge bases, methods of recording, analysis, evaluation and collection of evidence, and others. In particular, modern biometric identification systems can be used for such needs – electronic identification of a person by biometric features – by appearance, fingerprints, iris pattern, gait, handwriting, DNA, etc[28]. Thus, the prospects for the development of this industry are related to the further improvement of existing criminalistics tools and the creation of new such tools, innovative technologies, as well as taking into account the positive foreign experience in combating crime (Europe, USA, etc.). Therefore, the work on the use of artificial intelligence to ensure the solution of practical problems in the fight against crime should be significantly intensified[29].

In criminalistics tactics, research related to the development of criminalistics recommendations for the tactics of conducting individual investigative (search) and covert investigative (search) actions in modern conditions should be promising[30]. This necessitates the formation of new tactics, tactical

[27] Перлін, С. (2020). Поняття і види техніко-криміналістичного забезпечення правозастосовної діяльності. *Підприємництво, господарство і право*. 1, 221–226.

[28] Шепітько, В. та ін. (2017). *Інноваційні засади техніко-криміналістичного забезпечення діяльності органів кримінальної юстиції: монографія*. За ред. Шепітька, В., Журавля, В. 20–22.

[29] Shevchuk, V. (2020). Criminalistics technique: innovative directions of modern criminalistics research. *Abstracts of the 2nd International scientific and practical conference*. 736–744.

[30] Коновалова, В. (2018). Нові тенденції розвитку криміналістики.: *Криминалистика и судебная экспертиза: наука, обучение, практика.* Матеріали науково-практичної

combinations and tactical operations, algorithms of investigative (search) actions. It is important to develop tactics for covert investigative (search) actions, criminalistics strategy[31] and the introduction of new information technologies to increase the efficiency of gathering evidence in investigative situations in conditions of uncertainty and lack of information about the event of a criminal offense. In criminalistics methodics, such activities are associated with recent changes in criminal and criminal procedure law[32]. They require the improvement of existing methods of crime investigation and the development of new ones, such as: crimes committed in emergencies; health crimes; smuggling of medical masks and other anti-epidemic products, falsification and illicit trafficking in falsified medicines, etc.

Conclusions

In modern conditions, the effectiveness of the fight against crime is a complex problem that covers a whole system of measures and areas that require joint efforts of government agencies, various ministries and agencies, law enforcement agencies and academics to direct such joint activities to address emerging practical challenges. Today, criminalistics must activate its powerful scientific potential and modern capabilities and use them in technical-criminological, tactical-criminological and methodological-criminological areas to ensure effective prevention and fight against modern challenges of crime.

In such modern realities, criminalistics, in our opinion, should intensify its prognostic function and scientifically and methodologically provide the process of criminal proceedings with criminalistics recommendations for the effective use of innovations in pre-trial investigation and trial. It is important that without innovative technologies and means of solving organizational, legal, scientific and technical problems of development and implementation of criminalistics methods, means and recommendations to ensure the activities of

конференції Міжнародного конгресу криміналістів. Т.1, 55–64.

31 Kurapka, V. E., Malevski, H., Matulienė, S. (2016). *Europos kriminalistikos bendros erdvės 2020 vizijos gyvendinimo Lietuvoje moksline koncepcija*; Малевски, Г., Курапка В. Э., Матулиене, С. (2017). Судебная экспертиза в Литве – есть ли стратегия государственной криминалистической политики? Doctrina multiplex, Veritas una. *Наукові праці Національного університету «Одеська юридична академія»*. Т.19, 326–335.

32 Konovalova, V., Shevchuk, V. (2021). Prospective directions of research of innovations of separate criminalistics methodics. *Scientific practice: modern and classical research methods*. Vol.1, 81–85.

law enforcement agencies will not meet the requirements of efficiency[33].

Purely with an integrated approach, in such unity and interconnection of emerging and solved tasks, it is possible to fully ensure the planning and implementation of the innovation process in criminalistics science and law enforcement practice[34], which involves the creation, implementation, application and dissemination of innovations.

In this regard, it can be argued that today in criminalistics the creation of scientific prerequisites for the development and formation of criminalistics innovation and such research in modern conditions is a promising innovative direction in the development of criminalistics, which requires scientific development. These issues are on the agenda, form the basis of further research by criminalistics scientists. Therefore, at the present stage of development of criminalistics, the problem of developing a separate criminalistics theory of innovation – criminalistics innovation is quite relevant and important. Further research on this scientific concept will enrich the theory of criminalistics, provide prerequisites for new approaches to solving important problems of general theory of criminalistics, criminalistics techniques, tactics and methods aimed at optimizing investigative, judicial and expert activities.

INOVATYVIOJI KRIMINALISTIKOS ESMĖ IR PERSPEKTYVIOS JOS PLĖTROS KRYPTYS

Viktor Ševčuk

Santrauka

Straipsnyje nagrinėjamos kriminalistikos inovatyvumo problemos, analizuojamos dabartinės jo tendencijos ir perspektyvios plėtros sritys. Nustatyta, kad vienas iš prioritetinių kriminalistikos uždavinių yra inovatyvių teismo ekspertizės produktų kūrimas ir diegimas teisėsaugos praktikoje. Šiai ir kitoms

33 Волынский, А. (2011). Инновационная сущность криминалистического обеспечения расследования преступлений. *Вестник криминалистики.* 3(39), 27.

34 Курапка, В. Э., Малевски, Г. (2019). Научная концепция криминалистической политики в стратегиях органов правопорядка как инновационный прорыв в обеспечении создания общего европейского криминалистического пространств. *Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці*. Матеріали міжнародного «круглого столу». 84–91.

problemoms spręsti šiuolaikinė kriminalistika integruoja ir sintezuoja naujausius mokslo ir technikos pasiekimus, kurie lemia ir sąlygoja inovatyvias teismo ekspertizės raidos kryptis. Pažymima, kad dabartinis kriminalistikos mokslo raidos etapas, jo perspektyvos natūraliai siejasi su aktyviais tyrimais ir inovatyvių metodų, priemonių ir technologijų taikymu visuose jo komponentuose – bendrojoje kriminalistikos teorijoje, kriminalistikos technologijoje, taktikoje ir metoduose.

Pagrindžiama, kad formuojant kriminalistikos inovacijų nuostatas reikšmingą vaidmenį suvaidino profesoriaus daktaro Vidmanto Egidijaus Kurapkos moksliniai darbai. Šiuo atžvilgiu ypač svarbūs mokslininko ir praktiko moksliniai tyrimai, skirti kriminalistikos politikos problemoms, kriminalistikos strategijai, kriminalistikos didaktikai ir inovatyvioms teismo ekspertizės raidos kryptims šiuolaikinėmis sąlygomis. Straipsnyje analizuojami inovatyvūs kriminalistikos metodai ir iškilaus kriminalisto pasiūlymai šiuolaikinės kriminalistikos sampratos formavimui ir perspektyvioms jos raidos sritims.

Pagrindžiama, kad tolesniems kriminalistikos inovacijų problemų tyrimams formuojant privačią kriminalistikos teoriją, visų pirma, yra šios teorijos dalyko, objekto ir metodo apibrėžimo klausimai. Teigiama, kad šiuo metu yra sukurtos mokslinės prielaidos jo plėtrai ir formavimuisi, o tai yra perspektyvi inovatyvi šiuolaikinių kriminalistinių tyrimų kryptis. Atsižvelgiant į šios teorijos nuostatų reikšmę tolimesnės kriminalistikos plėtros perspektyvoms, kriminalistikos inovacijas siūloma nagrinėti bendrosios kriminalistikos teorijos struktūroje. Todėl prof. dr. Vidmanto Egidijaus Kurapkos mokslinis paveldas sukuria mokslinį pagrindą tolimesnėms teismo medicinos inovacijų ir apskritai kriminalistikos studijų perspektyvoms.

Raktiniai žodžiai: kriminalistikos inovatyvumo esmė, kriminalistikos inovatyvumo teorija, kriminalistikos inovatyvios plėtros kryptys, inovacijos kriminalistinėje didaktikoje.

NAUJAUSIŲ MOKSLO IR TECHNOLOGIJŲ PASIEKIMŲ TAIKYMAS TIRIANT NUSIKALSTAMAS VEIKAS

Dr. **Gediminas Bučiūnas**,
Vytauto Didžiojo Universiteto Teisės fakultetas,
Jonavos g. 66, 44318 Kaunas, Lietuva,
Mykolo Romerio universiteto Viešojo Saugumo Akademija,
Maironio g. 27, 44211 Kaunas, Lietuva,
<gediminas1967@mruni.eu>

Pradėk, kur esi. Naudok, ką turi. Daryk, ką gali.
Arthur Ashe[1]

Anotacija

Ketvirtoji pramonės revoliucija ir jos sukurti produktai giliai įsiskverbė į kiekvieno asmens gyvenimą. Šiandien jau sunku įsivaizduoti gyvenimo sritį, kurioje nesutiktumėte naujausių mokslo ir technologijų pasiekimų pagalba sukurtų įvairių savo paskirtimi, atliekamomis funkcijomis daiktų: išmanusis telefonas, robotas-dulkių siurblys, autonominis automobilis, išmanusis šaldytuvas, išmanioji indaplovė ir pan.

Ketvirtosios pramonės revoliucijos pasiekimai prasiskverbė ir į visuomeninius santykius reguliuojamus teisės normomis, įskaitant ir vieną iš konservatyviausių sferų – baudžiamąjį procesą, kuris reglamentuoja tyrimo veiksmų atlikimą, teisminio proceso vedimo tvarka siekiant nustatyti ar asmuo savo veiksmais (tiek neveikimu, tiek aktyviais veiksmais) pažeidė baudžiamuoju įstatymu labiausiai saugomus socialinius gėrius, sprendžiant baudžiamosios atsakomybės klausimą ir nustačius asmens kaltę, skiriant kriminalinę bausmę, kuri gana ženkliai, lyginant su kitomis teisinės atsakomybės rūšimis, suvaržo asmens teises bei laisves. Tai suponavo šio mokslinio tyrimo autorių pasirinkti tyrimo tikslą – pritaikomumą internetinės žemėlapio paslaugos „*Google Maps*“ praktinėje žmonių veikloje naujausių mokslo ir technologijų pasiekimų kontekste.

Šio mokslinio tyrimo autorius, siekdamas tyrimo tikslų ir spręsdamas iškeltus šiame tyrime uždavinius, analizuoja naujausių mokslo ir technologijų pasiekimų taikymą nusikalstamų veikų tyrime ir prevencijoje, o būtent: internetinio žemėlapio paslaugos „*Google Maps*“ taikymo teisinį pagrindą bei

[1] Sentencijos: https://sentencijos.lt/mintys/k/tikslas/

teismine praktika. Taip pat tyrimo autorius, taikydamas mokslinius tyrimo metodus, atliko: mokslinių straipsnių, teisės aktų analizę; struktūrizuotų apklausų atlikimo įrankio „*Google Forms*“ pagalba ikiteisminio tyrimo įstaigų pareigūnų, advokatų bei jų padėjėjų apklausas pagal parengtus klausimynus, siekdamas nustatyti internetinio žemėlapio paslaugos „*Google Maps*“ naudojimo tikslą, sritis, būdus, formas.

Raktiniai žodžiai: Ketvirtoji pramonės revoliucija, internetinė žemėlapio paslauga „*Google Maps*“, baudžiamasis procesas, ikiteisminio tyrimo įstaigos pareigūnas, advokatas, ikiteisminio tyrimo veiksmas.

Įvadas

Į *pažinimą veda vienintelis kelias – veikla.*
Džordžas Bernardas Šo[2]

Naujausi mokslo ir technologijų pasiekimai bei jų siūlomi produktai gana ženkliai palengvino žmonių komunikavimą tarpusavyje, informacijos perdavimą iš vienos pasaulio vietos į kitą, atskirų užduočių atlikimą materialioje erdvėje be žmogaus fizinio buvimo. Kita vertus, minėti pasiekimai suteikė didžiules galimybes teisėsaugos institucijoms (ir ne tik...) neturėtas iki jų atsiradimo rinkoje, slaptai ir gana giliai įsibrauti į privatų asmens gyvenimą. Į tai atkreipiamas dėmesys Europos Sąjungos Pagrindinių Teisių Chartijos (2016/C 202/02) Preambulėje skelbiančioje, kad „<...> *atsižvelgiant į visuomenėje vykstančius pokyčius, socialinę pažangą ir mokslo bei technologijų laimėjimus, būtina stiprinti pagrindinių teisių apsaugą ...*“ [3].

Šio tyrimo aktualumas yra teisinis pagrindas leidžiantis taikyti mokslo ir technologijų pasiekimus, renkant duomenis apie jau padarytą įstatymu uždraustą, neteisėtą veiką – nusikalstamą veiką arba rengiant veiksmų planą, kuriuo siekiama užkirsti kelią realiai grėsmei žalingiems padariniams atsirasti baudžiamojo įstatymo prasme. Šio mokslinio tyrimo autorius, atlikdamas struktūruotą interviu, mokslinius tyrimo metodų pagalba analizuoja vieno iš daugelio plačiai naudojamo visuomenėje ketvirtosios pramonės revoliucijos sukurto produkto – internetinės žemėlapio paslaugos „*Google Maps*“ taikymo tiriant nusikalstamas veikas teisinį pagrindą baudžiamajame procese, atskleidžia pagrindinius minėtus paslaugos taikymo sritis, būdus, apimtis, formas vienoje iš baudžiamojo proceso stadijų – ikiteisminiame tyrime.

[2] Sentencijos: https://sentencijos.lt/mintys/darbas/naujoves/

[3] Europos Sąjungos Pagrindinių teisių chartija, (2016/C 202/02): https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:12016P/TXT&from=GA.

Tyrimo tikslai:

- išanalizuoti mokslo ir technologijų pasiekimų taikymo duomenų rinkimui baudžiamajame procese teisinį reglamentavimą Lietuvos Respublikoje;
- atlikti lyginamąjį tyrimą Lietuvos Respublikos baudžiamojo proceso kodekso ir Latvijos Respublikos baudžiamojo proceso įstatymo nuostatas dėl techninių priemonių įskaitant ketvirtosios pramonės revoliucijos sukurtų produktų taikymo renkant duomenis tyrimo veiksmų pagalba baudžiamajame procese;
- atlikti Lietuvos Respublikos teismų praktikos apžvalgą dėl mokslo ir technologijos pasiekimų taikymo teisminiuose procesuose;
- atlikti Lietuvos Respublikos ikiteisminio tyrimo įstaigų pareigūnų ir Lietuvos Respublikos advokatų bei jų padėjėjų struktūrizuotą apklausą pagal šio tyrimo autoriaus parengtus atskirus klausimynus minėtoms tyrimo grupėms dėl "*Google Maps*" naudojimo tikslo, apimties, būdų, formų vykdant įstatymu nustatytas funkcijas.

Tyrimo objektas – mokslo ir technologijų pasiekimų taikymo teisinis pagrindas nusikalstamų veikų atskleidimui baudžiamajame procese, bei internetinės žemėlapio paslaugos „*Google Maps*" naudojimo tikslas, apimtys, būdai, formos renkant duomenis.

Tyrime sprendžiami uždaviniai:

- išanalizuoti Lietuvos Respublikos ir Latvijos Respublikos baudžiamojo proceso įstatymų nuostatas dėl techninių priemonių įskaitant ketvirtosios pramonės revoliucijos sukurtų produktų taikymo renkant duomenis baudžiamajame procese;
- išanalizuoti Lietuvos Aukščiausiojo Teismo formuojama praktiką dėl mokslo ir technologijų pasiekimų naudojimo renkant duomenis teisminiuose procesuose;
- atlikti ikiteisminio tyrimo įstaigų pareigūnų, advokatų (advokato padėjėjų) struktūrizuotą apklausą dėl internetinės žemėlapio paslaugos *"Google Maps"* naudojimo renkant duomenis ikiteisminiame tyrime bei kituose tyrimuose;

Tyrimo metodai. Dokumentų analizė, struktūruota apklausa, loginis, dedukcinis, indukcinis, lyginamasis, gramatinis.

Tyrimo metu buvo analizuojami tarptautiniai, Europos Sąjungos teisės aktai, Lietuvos Respublikos, Latvijos Respublikos baudžiamojo proceso įstatymai. 2021 m. spalio mėn. buvo atlikta struktūruota apklausa pagal du parengtus klausimų sąrašus adresuotus dvejoms respondentų grupėms (baudžiamojo proceso dalyviams), panaudojant internetinį apklausų kūrimo ir atlikimo įrankį

„*Google Forms*“. Respondentams dirbantiems Kauno, Alytaus, Marijampolės apskričių Vyriausiųjų policijos komisariatų kriminalinės policijos padaliniuose bei kituose ikiteisminio tyrimo įstaigose ir atskirai respondentams įtrauktiems į Lietuvos praktikuojančių advokatų sąrašus bei Lietuvos Respublikos Advokatūros įstatyme nustatyta tvarka įrašytiems į advokatų padėjėjų sąrašą elektroniniu paštu buvo nusiųstos tinklapio nuorodos į jiems sukurtus klausimų sąrašus. Prieš atliekant apklausas, respondentams buvo atskleistas šio tyrimo tikslai, uždaviniai, jie turėjo teisę susipažinti su parengtu klausimynu ir savarankiškai priimti sprendimą dėl tolimesnio dalyvavimo apklausoje. Klausimyną sudarė dešimt klausimų, kurių didžioji pateikiama šiame tyrime. Kiti šiame mokslinime tyrime minimi moksliniai tyrimo metodai buvo naudojami respondentų apklausos klausimyno parengimui bei gautų atsakymų, mokslinės literatūros, teisės aktų analizei, susisteminimui, apibendrinimui pateikiant tyrimo išvadas.

Tokio pobūdžio mokslinis tyrimas dėl internetinės žemėlapio paslaugos „*Google Maps*“ taikymo teisinio pagrindo nebuvo atliktas Lietuvos Respublikoje. Techninių priemonių panaudojimo baudžiamajame procese tematika buvo nagrinėta dr. L. Belevičiaus daktaro disertacijoje , dr. J. Juškevičiūtės mokslinuose tyrimuose. Šis mokslinis tyrimas metu leis geriau suprasti naujausių mokslo ir technologijų mokslo pasiekimų taikymui nusikalstamų veikų atskleidimui esantį teisinį reguliavimą, taikymo sritis, apimtis, būdus, formas.

Tyrimas

Jungtinių Tautų Organizacijos Generalinės Asamblėjos priimtos ir paskelbtos 1948 m. gruodžio 10 d. Visuotinės Žmogaus Teisių Deklaracijos Preambulėje skelbiama, kad „<…> *visų žmonių giminės narių prigimtinio orumo ir lygių bei neatimamų teisių pripažinimas yra laisvės, teisingumo ir taikos pasaulyje pagrindas*“[4]. Šios Deklaracijos 11 str. 1 d. jau sukonkretinami reikalavimai keliami asmens kaltės nustatymui atliekant baudžiamąjį persekiojimą *„Kiekvienas, kaltinamas baudžiamojo nusikaltimo padarymu, turi teisę būti laikomas nekaltu tol, kol jo kaltumas įstatymo nustatyta tvarka neįrodomas viešame teismo procese* <….>“[5]. Analogiškos nuostatos yra įtvirtintos kituose tarptautiniuose teisės aktuose skirtuose žmogaus teisių ir laisvių apsaugai, Europos Žmogaus teisių ir pagrindinių laisvių konvencijoje, Europos Sąjungos teisės aktuose. Sutinkamai su Lietuvos Respublikos Pagrindiniu Įstatymu – Lietuvos Respublikos

[4] *Jungtinių Tautų Visuotinė* žmogaus *teisių deklaracija.* (1948): https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.278385

[5] *Jungtinių Tautų Visuotinė žmogaus teisių deklaracija*. (1948): https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.278385

Konstitucijos 138 str., kuris skelbia, kad „*Tarptautinės sutartys, kurias ratifikavo Lietuvos Respublikos Seimas, yra sudedamoji Lietuvos Respublikos teisinės sistemos dalis*“[6]. Lietuvos Respublikos Konstitucijos 31str. yra įtvirtinta viena iš esminių baudžiamojo proceso nuostatų „<…> *Asmuo, kaltinamas padaręs nusikaltimą, turi teisę, kad jo bylą viešai ir teisingai išnagrinėtų nepriklausomas ir bešališkas teismas*“. Nusikalstamų veikų tyrimo ir teisminio nagrinėjimo tvarka Lietuvos Respublikoje nustato Lietuvos Respublikos baudžiamojo proceso kodeksas (toliau – ir Lietuvos BPK), kurio 1 str. 1 d. skelbia, kad „*Baudžiamojo proceso paskirtis yra ginant žmogaus ir piliečio teises bei laisves, visuomenės ir valstybės interesus greitai, išsamiai atskleisti nusikalstamas veikas ir tinkamai pritaikyti įstatymą, kad nusikalstamą veiką padaręs asmuo būtų teisingai nubaustas ir niekas nekaltas nebūtų nuteistas*“[7].

Kiekviena nusikalstama veika tiek materialinėje erdvėje, tiek kibernetinėje erdvėje nepriklausomai nuo nusikalstamos veikos objekto, palieka pėdsakus, kurių suradimui, užfiksavimui, paėmimui, transportavimui, saugojimui, ekspertiniam ištyrimui naudojamos įvairios medžiagos, priemonės. Pvz., ranka paliktų pėdsakų ant įvairių materialių objektų aptikimui naudojamos skirtingos savo sudėtimi medžiagos. Išsamus tyrimo veiksmų sąrašas pateikiamas nusikalstamos veikos tyrimo tvarką reglamentuojančiuose teisės aktuose – kodifikuotose baudžiamojo proceso įstatymuose/kodeksuose ar atskiruose teisės aktuose, priklausomai nuo to, kokiai teisės sistemai šalis priskirtina.

Techninės priemonės ir baudžiamasis procesas

Naujausi mokslo ir technologijų pasiekimai XXI a. pateikė daug naujų techninių priemonių, kurios suteikia puikias galimybes greičiau atskleisti nusikalstamą veiką. Tuo pat metu iškilo jų (Ketvirtosios pramonės revoliucijos sukurtų produktų) taikymo vykdant baudžiamąjį persekiojimą teisinio pagrindo klausimas. Lietuvos BPK tik keliuose straipsniuose mini terminą „techninės priemonės“- BPK 179 str. kalbama apie tyrimo veiksmo fiksavimui panaudotas technines priemones, o BPK 205 str. kalbama apie daiktų, dokumentų ir kitų objektų tyrimą techninėmis priemonėmis. Nors Lietuvos Respublikos baudžiamojo proceso įstatymas ir nepateikia bendros techninių priemonių sampratos, tačiau įvairiuose BPK straipsniuose yra minimos atskiros techninės priemonės, besiskiriančios savo veikimo principais, invazijos giliu į asmens privatų gyvenimą, paskirtimi, turiniu ir kt. parametrais (BPK 8, 8^2, 17^1 ,48, 81, 88, 90,

6 *Lietuvos Respublikos Konstitucija*: https://www.lrs.lt/home/Konstitucija/Konstitucija.htm

7 *Lietuvos Respublikos baudžiamojo proceso kodeksas*: https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.EC588C321777/asr

92, 94, 96–98, 131[1], 154, 156, 168–160, 179, 182–183, 186, 189–190, 192–194, 204–205, 207, 218, 220, 233, 236, 246, 260–261, 269, 276, 279–280, 282–285, 290, 308, 317, 319, 375 str.) kalbama apie informacines ir elektroninių ryšių technologijas; fotografavimą, filmavimą, vaizdo ir garso įrašymą; tyrimo metodus ir technines priemones; magnetinius, lazerinius ir elektroninius įrašus; garso ir vaizdo juostas, kompaktines plokšteles ir kitas elektroninės informacijos laikmenas; elektronines stebėjimo priemones; elektroninių ryšių tinklais perduodamos informacijos kontrolę, jos fiksavimą ir kaupimą; apklausą vaizdo ir garso nuotolinio perdavimo priemones; elektroninės formos protokolą; elektroninį parašą; telefoną, akustines ir vizualines kliūtis; elektroninę laikmeną; elektroninio pašto adresą, technines priemones, specialų interneto puslapį. Kaip matome iš pateiktų pavadinimų terminu „techninės priemonės" santykinai įvardijame visas išvardintas priemones, tačiau tai nėra išsamus ir baigtinis techninių priemonių sąrašas, kurias galima naudoti baudžiamajame procese. Tyrimo autorius siekdamas tyrimo tikslų, spręsdamas uždavinius atliko Lietuvos BPK ir Latvijos Respublikos baudžiamojo proceso kodekso (toliau – ir Latvijos BPK) straipsnių lyginamąjį tyrimą dėl sampratos „techninės priemonės" išaiškinimo. Latvijos Respublikos įstatymų leidėjas nepateikia termino „techninė priemonė" apibrėžimo, bet pateikia reikalavimus mokslo ir technologijų pagalba sukurtiems produktams, kurie gali būti naudojami renkant duomenis baudžiamajame procese. Latvijos BPK 144 str. skelbia, kad *„(1) Mokslinės-techninės priemonės gali būti naudojamos atliekant tyrimo veiksmus (2) Naudojimas mokslinių-techninių priemonių atliekant tyrimo veiksmus yra draudžiamas, jeigu juos naudojant kyla grėsmė proceso dalyvių gyvybei, sveikatai, dalyvaujančių tyrimo veiksme*[8].

Baudžiamojo proceso, kriminalistikos mokslininkai klasifikuoja pagal įvairius kriterijus technines priemones taikomas baudžiamajame procese į atskiras grupes. Techninių priemonių paskirtis baudžiamajame procese gali būti vienu iš tokiu kriterijumi. Vienos priemones gali būti priskiriamos organizacinėms-logistinėms, pvz., rengiantis tyrimo veiksmo atlikimui, ji atliekant ir užbaigiant. Kitos yra skirtos tyrimo veiksmo eigai ir rezultatams fiksuoti, duomenims išsaugoti, trečiosios – tyrimui reikšmingų objektų, turinčių reikšmės nusikalstamai veikai tirti ir nagrinėti suradimui, užfiksavimui ir paėmimui, ketvirtosios – paimtų objektų tolimesniam ekspertiniam ištyrimui, penktosios – pristatomosios-demonstracinės. Galiausiai – prevencinio pobūdžio techninės priemonės,

8 *Criminal Procedure Law of Latvia*: https://likumi.lv/ta/en/en/id/107820-criminal-procedure-law

kurios yra skirtos sumažinti galimą grėsmę žmonių gyvybei, sveikatai atliekant tyrimo veiksmus. Pvz., apsauginės pirštinės paimant medicininius švirkštus iš narkotinėmis ir psichotropinėmis medžiagomis piktnaudžiaujančių asmenų. Ši techninių priemonių klasifikacija yra svarbi tuo, kad yra išskiriamos kelios tiesioginės techninių priemonių panaudojimo baudžiamajame procese formos – tyrimo veiksmo eigos ir rezultatų (reglamentuotų baudžiamojo proceso įstatymo ar kriminalinės žvalgybos įstatymo) fiksavimui ir techninių priemonių panaudojimas vizualizacijos-pristatymo tam tikros informacijos, objektų turinčių reikšmės bylai tirti ir nagrinėti tikslais. Nauji mokslo ir technologijų pasiekimai pateikė daugybę produktų tiek pritaikytų atskirų tyrimo veiksmų efektyvesniam atlikimui, tiek darbui su dideliais duomenų kiekiais, tiek specialiai nepritaikytų nusikalstamų veikų tyrimui. Vis daugiau ir daugiau informacinių technologijų produktų, pvz., taikomosios programinės įrangos yra naudojamos atskleidžiant nusikalstamas veikas. Šio tyrimo autoriaus nuomone, atsižvelgiant į šiandienos realijas, nusistovėjusi termino *„techninės priemonės“* samprata reikalauja atitinkamų korekcijų. Tai suponuoja atskiro mokslinio tyrimo dėl *„techninės priemonės“* sampratos genezės Ketvirtosios pramonės revoliucijos kontekste inicijavimą.

Lietuvos BPK nėra pateikto termino *„techninės priemonės“* apibrėžimo. Tai įtakoja efektyvesni naujausių mokslo ir technologijų pasiekimų pritaikomumą tiriant nusikalstamas veikas. Kiekvieną naujovė visuomenėje, o ypač teisininkų sutinkama gana atsargiai ir tik praėjus tam tikram laikotarpiui naujas mokslo ir technologijų sukurtas produktas/priemonė palaipsniui įsilieja į nusikalstamų veikų atskleidimui jau turimų ir taikomų techninių priemonių arsenalą. Inovatyvių techninių priemonių (šio tyrimo autorius įtraukia taikomąją programinę įrangą į termino „techninės priemonės“ sampratą) įsiliejimo *„pristabdymą“*, kitaip tariant lėtesnį įtraukimą į įrodinėjimą vykdant baudžiamąjį persekiojimą atsveria Lietuvos Respublikos teismų praktika. Lietuvos BPK nepateikia duomenų šaltinių sąrašo, o tik pateikia aiškius reikalavimus keliamus įrodymams, išvardintus BPK 20 str., kuriais remiantis teismas gali pripažinti surinktus ikiteisminio tyrimo stadijoje ir patikrintus teisminio bylos nagrinėjimo metu duomenis baudžiamojoje byloje įrodymais. Tai sukuria palankias sąlygas naujoms techninėms priemonėms įžengti į įrodinėjimą baudžiamajame procese. Termino *„techninė priemonė“* apibrėžimo pateikimas arba reikalavimų keliamų tokiai priemonei nustatymas, kaip tai padaryta kaimyninės Latvijos Respublikos baudžiamojo proceso įstatyme, ženkliai pagreitintų naujų mokslo ir technologijų pasiekimų sklandesniam įsiliejimą į baudžiamojo persekiojimo sritį bei jų efektyvesni naudojimą renkant

duomenis baudžiamojo proceso stadijose.

Teisminė praktika dėl naujausių mokslo ir technologijų pasiekimų taikymo tiriant teisės pažeidimus

Šio tyrimo autorius teisės portalo „INFOLEX“ paieškos sistemoje įvedęs žodžių junginį *„Google Maps“* surado keturias Lietuvos Aukščiausiojo Teismo nutartis: tris administracinėse bylose ir vieną – baudžiamojoje byloje[9].

Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2018 m. birželio 7 d. nutartis administracinio nusižengimo byloje Nr. 2AT-39-628/2018 skelbia, kad „*Kasacinės instancijos teisėjų kolegija taip pat konstatuoja, kad apeliacinės instancijos teismas išdėstė išsamius motyvus, kodėl daro išvadą, jog pareiškėjo veikoje yra ATPK 1241 straipsnio 4 dalyje numatyto administracinio teisės pažeidimo sudėtis. Teismas rėmėsi Vilniaus miesto savivaldybės administracijos vyriausiosios specialistės Nomedos Jakuškaitės 2017 m. liepos 13 d. nutarimu, liudytojos V. P., kuri fiksavo šį pažeidimą, parodymais, jos padarytomis nuotraukomis, „Google Maps“ palydovo užfiksuotu gatvių Vilniuje atvaizdu, interaktyviu Vilniaus žemėlapiu ir šių įrodymų pagrindu padarė išvadą, kad automobilis „Mazda“ (duomenys neskelbtini) 2016 m. gruodžio 2 d. 10.25 val. stovėjo kelyje (kuris neturi atskiro gatvės pavadinimo) tarp dviejų pastatų – Gedimino pr. 7 ir Gedimino pr. 9, Vilniuje <…>*“[10].

Šio mokslinio tyrimo autoriaus nuomone labai svarbus teisminės praktikos dėl naujausių mokslo ir technologijų pasiekimų taikymo tiek baudžiamajame procese, tiek civiliniame, administraciniame procesuose yra Lietuvos Aukščiausiojo Teismo nutartis civilinėje byloje Nr. e3K-3-89-916/2021 skelbianti, kad „*Dvišalė sutartis neįtvirtina specialiosios jurisdikcijos taisyklių, skirtų konkrečiai difamacijai, juo labiau difamacijai internete. Atsižvelgiant į aplinkybę, jog visuomenėje besiklostantys santykiai, ypač kiek jie yra susiję su technologijų skvarba ir vis didėjančia jų reikšme visuomenės gyvenime, abejose susitariančiose valstybėse nuo Dvišalės sutarties sudarymo 1992 metais sparčiai progresavo, Dvišalės sutarties nuostatos vertintinos atsižvelgiant* į šiuolaikinio gyvenimo realijas, naujas informacijos sklaidos ir vartojimo (prieinamumo) formas. *Siekdamas maksimaliai veiksmingo ir susitariančiųjų valstybių gyventojams patogaus Dvišalės sutarties taikymo, kasacinis teismas toliau pasisako, kokie yra tarptautiniai standartai atitinkamoje srityje*“[11]. Naujausi mokslo ir technologijų

[9] Lietuvos Aukščiausiojo Teismo nutartis baudžiamojoje byloje Nr. 2K-198-222/2018.

[10] Lietuvos Aukščiausiojo Teismo nutartis administracinio nusižengimo byloje Nr. 2AT-39-628/2018.

[11] Lietuvos Aukščiausiojo Teismo nutartis civilinėje byloje Nr. e3K-3-89-916/2021.

pasiekimai tampa sudėtingesni, todėl tyrimo veiksmų, kuriais ketinama daryti invaziją į privatų asmens gyvenimą faktinis ir teisinis pagrindimas privalo būti itin preciziškai išdėstytas procesiniuose dokumentuose. Į tai atkreipia Lietuvos Aukščiausiojo Teismo Baudžiamųjų bylų skyriaus 2018 m. balandžio 5 d. nutartis baudžiamojoje byloje Nr. 2K-15-697/2018 skelbianti, kad „*Atsižvelgiant į piktnaudžiavimo pavojų, būdingą bet kokiai slapto sekimo sistemai, tokios priemonės turi būti grindžiamos įstatymu, kuris yra itin tikslus (tiksliai apibrėžtas). Būtina, kad egzistuotų aiškios, detalios taisyklės šiuo klausimu, juolab kad atitinkamos technologijos tampa vis sudėtingesnės (pvz., 2007 m. birželio 28 d. sprendimas byloje Asociacija už Europos integraciją bei žmogaus teises ir Ekimdzhiev prieš Bulgariją, peticijos Nr. 62540/00; 2012 m. liepos 31 d. sprendimas byloje Drakšas prieš Lietuvą, peticijos Nr. 36662/04)*[12].

Internetinė paslauga „*Google Maps*“ ir baudžiamasis persekiojimas

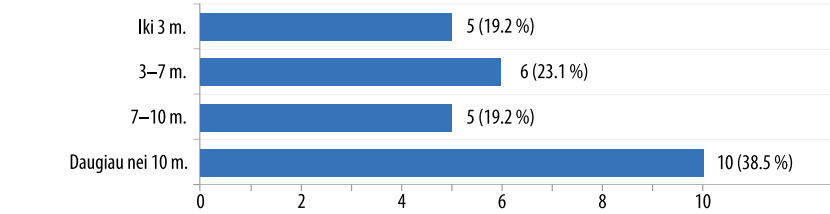
Spartus skaitmeninių technologijų vystymasis pateikia įvairių savo paskirtimi taikomųjų programų, kitų priemonių leidžiančių geriau pažinti įvairius procesus, juos fiksuoti, po to peržiūrėti, analizuoti ar tiesiog palengvina komunikavimą žmonėms tarpusavyje. Vienas iš tokių produktų yra skaitmeninių technologijų milžinės „Google“ siūloma internetinė žemėlapio paslauga „*Google Maps*“ siūlanti palydovinius vaizdus, aerofotografijas, gatvių žemėlapius, interaktyvius 360° gatvių panoraminius vaizdus *(„Street View“),* eismo sąlygas realiuoju laiku ir maršruto planavimą, keliaujant įvairiomis transporto rūšimis. Kompanijos „*Google*“ statistiniai duomenis apie naudojimąsi paslauga „*Google Maps*“ rodo, kad 2020 m. apie vienas milijardas planetos gyventojų naudojosi šia paslauga bent vieną kartą per mėnesį[13].

“Google Maps“ pateikiami žemėlapiai turi pranašumą prieš popierines žemėlapio versijas dėl paprasčiausios priežasties: jie dažniau atnaujinami nei jų „popieriniai“ konkurentai. Pasaulis nestovi sustingęs vienoje vietoje, o lyg didžiulis skruzdėlynas vystosi, keičiasi, atsiranda nauji sausumos keliai, tiltai, pastatai ar pakinta jau esami materialaus pasaulio objektai. Tai įtakoja ir informacijos skleidėjus-teikėjus žengti koją kojon su besikeičiančiu pasauliu. Internetinė žemėlapio paslauga „*Google Maps*“ yra nuolat atnaujinama, pateikiamais vaizdais gautais iš palydovų, kitų informacijos šaltinių. Naujų duomenų atnaujinimas internetinėje žemėlapio paslaugoje „*Google Maps*“ užtrunka keletą savaičių, t. y. nuo pirminės informacijos pateikimo apie pokyčius materialaus pasaulio

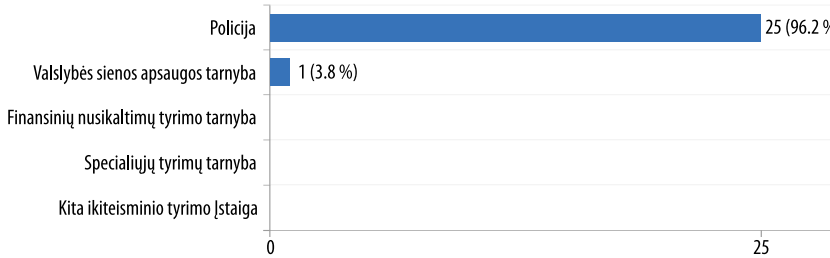
[12] Lietuvos Aukščiausiojo Teismo nutartis baudžiamojoje byloje Nr. 2K-15-697/2018.

[13] *Google Maps Metrics and Infographics*: https://sites.google.com/a/pressatgoogle.com/google-maps-for-iphone/google-maps-metrics

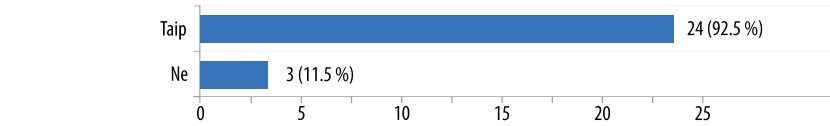
Kokia Jūsų darbo stažo trukmė ikiteisminio tyrimo įstaigoje?
26 respondentai



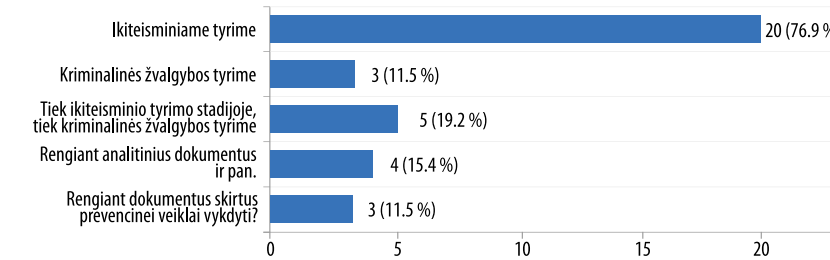
Kokioje ikiteisminio tyrimo įstaigoje dirbate?
26 respondentai



Ar naudojatės internetinio žemėlapio paslauga „Google maps“ vykdant tiesiogines funkcijas?
26 respondentai

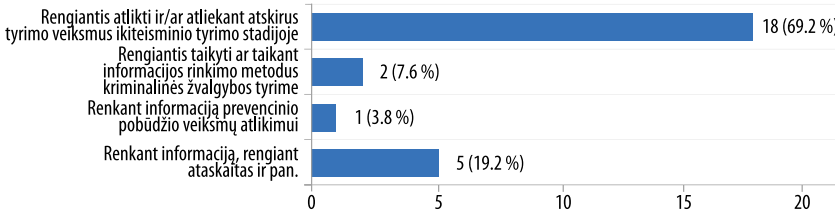


Kokiose tyrimuose, veiklose naudojatės internetine žemėlapio paslauga „Google maps“?
26 respondentai

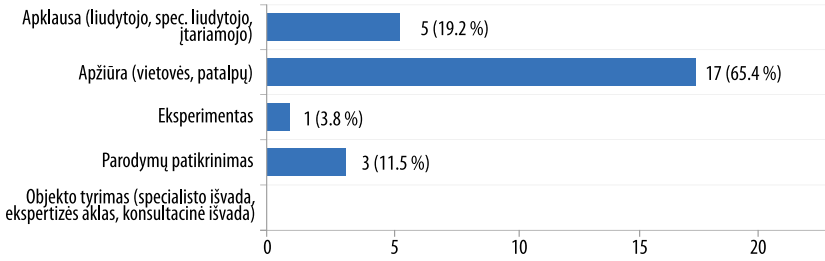


aplinkoje iki minėtos informacijos pateikimo viešai naudotis. Tai nereiškia, kad visa informacija apie pokyčius kiekviename pasaulio kampelyje gali savalaikiai pasiekti „*Google*“ kompaniją, teikiančią aukščiau minėtą paslaugą, nors didžioji

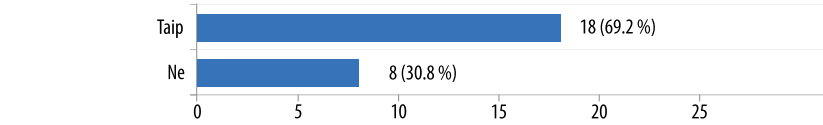
Kokiu tikslu naudojotės internetinio žemėlapio paslauga „Google maps“ ikiteisminio tyrimo stadijoje?
26 respondentai



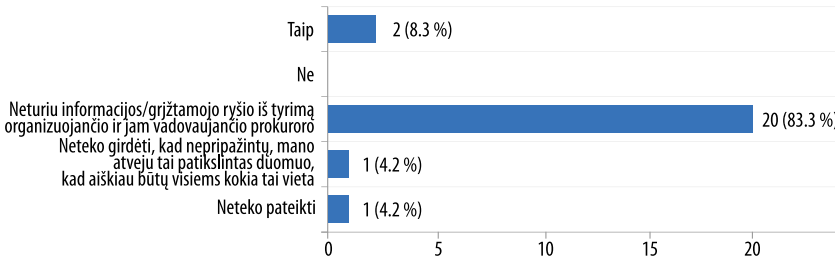
Su kokiais ikiteisminio tyrimo veiksmais dažniausiai buvo sietina internetinė žemėlapio paslauga „Google maps“ Jūsų praktinėje veikloje?
26 respondentai



Ar esate pateikę duomenis, kuriuos suradote naudodami internetinio žemėlapio paslaugą „Google maps“ kaip tyrimo veiksmo eigą ir rezultatus fiksuojančio protokolo priedą?
26 respondentai

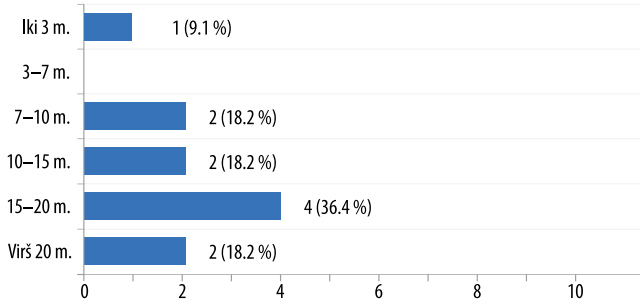


Ar pateiktus duomenis, gautus naudojant aukščiau minėtą paslaugą, teismas pripažino įrodymais?
24 respondentai

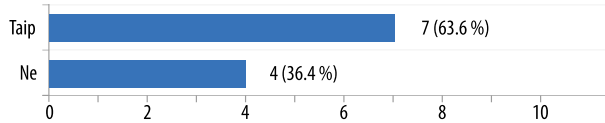


Tyrimo – struktūrizuotos apklausos metu gautų rezultatų apibendrinimas (I respondentų grupė)

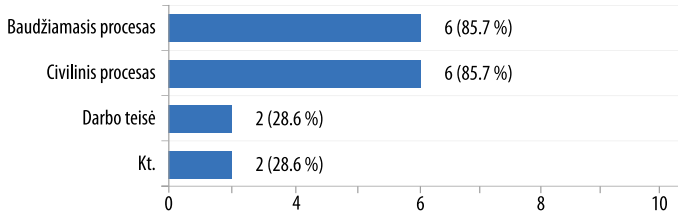
Teisinio darbo stažas (advokatas, advokato padėjėjas (-a))?
11 respondentų



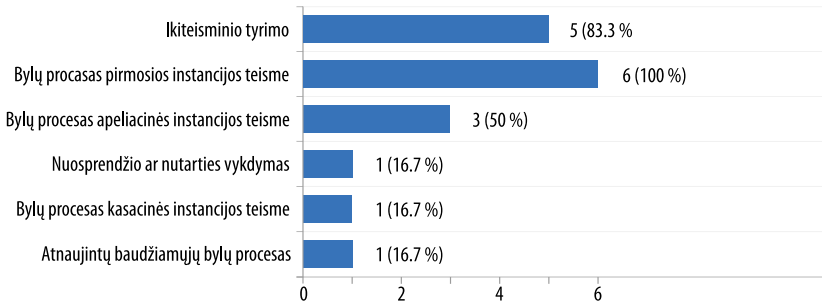
Ar teikdami teisines paslaugas naudojatės internetinio žemėlapio paslauga „Google maps“?
11 respondentų

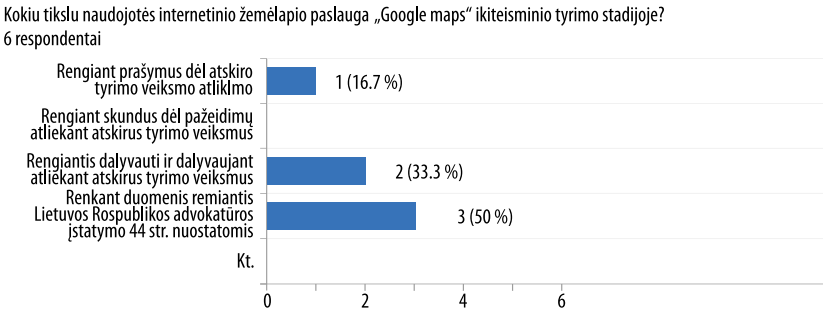


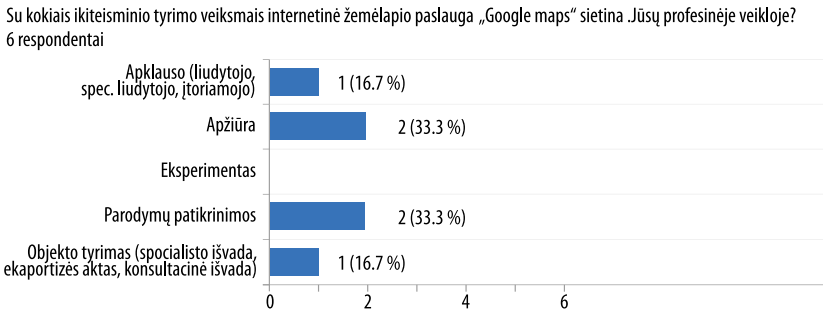
Jei į ketvirtą klausimą atsakėte „taip“, tai kokiose teisės šakose?
7 respondentai

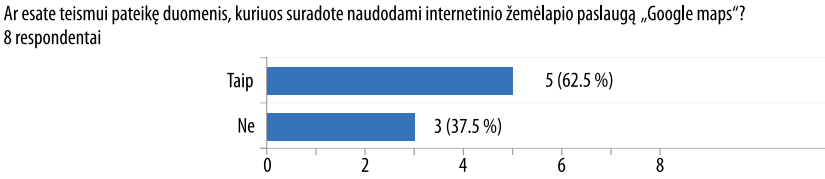


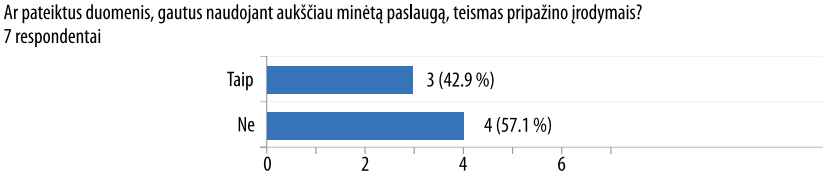
Kokiose baudžiamojo proceso stadijose naudojote internetinę žemėlapio paslaugą „Google maps“?
6 respondentai











Tyrimo – struktūrizuotos apklausos rezultatų apibendrinimas (II respondentų grupė)

dauguma internetinės žemėlapio paslaugos „Google Maps“ žemėlapių talpina ne senesnę kaip trejų metų informaciją su retomis išimtimis.

Informacijos apie pokyčius mus supančioje materialaus pasaulio aplinkoje atnaujinimo tvarka, informacijos pateikimo šaltiniai gali būti mokslinio tyrimo

objektas dėl pateiktos informacijos tikrumo, patikimumo patikrinimo procedūrų, informacijos teikėjų-šaltinių kilmės, informacijos fiksavimo būdų ir pan. Tai itin svarbu sprendžiant asmens patraukimo baudžiamojon atsakomybėn klausimą.

Patartina proceso dalyviams, besinaudojantiems internetine žemėlapio paslauga „*Google Maps*“ baudžiamajame procese, pasitikrinti informacijos atnaujinimų istoriją, kurioje galima pamatyti atliktų informacijos apie pokyčius konkrečiame materialaus pasaulio objekte atnaujinimų datas, laiką ir t. t. Vienas iš informacijos teikėjų-šaltinių gali būti ir pats šios paslaugos vartotojas. Kompanija „Google“ stengiasi pridėti informacijos iš „Street View“ vaizdų, kurių gavimui naudojami specialiai parengtos sausumos transporto priemonės, oro balionai, aitvarai, palydovai, fotografuojantys ar kitaip fiksuojantys vaizdus įvairiose pasaulio vietose[14].

Užsienio šalių teisėsaugos institucijos gana sėkmingai ir efektyviai naudoja internetinės žemėlapio paslaugos „*Google Maps*“ pagalba surinktus duomenis baudžiamosiose bylose. Pvz., Jungtinių Amerikos Valstijų Niujorko Policijos departamentas sulaikė nusikalstamos grupės narius dėl narkotinių medžiagų platinimo Niujorko mieste, pateikė įtarimus, bei vėliau perdavė baudžiamąją bylą teismui. Internetinės žemėlapio paslaugos „*Google Maps*“ pagalba gauti duomenis atliekant tyrimą teismo sprendimu buvo pripažinti įrodymu baudžiamojoje byloje[15].

Siekdamas tyrimo tikslų, autorius atliko dviejų respondentų grupių struktūruotą apklausą, panaudojant apklausų organizavimo ir atlikimo įrankį „*Google Forms*“. Atsakymai į pateiktus elektroninio pašto pagalba klausimus buvo gauti 2021 m. spalio 11–18 d. laikotarpiu iš abiejų grupių. Gauta iš viso 37 respondentų atsakymai: 26 ikiteisminio tyrimo įstaigos pareigūnų dirbančių Kauno, Alytaus, Marijampolės apskričių Vyriausiųjų policijos komisariatų kriminalinės policijos padaliniuose, kituose ikiteisminio tyrimo įstaigose ir 11 respondentų įtrauktų į Lietuvos praktikuojančių advokatų sąrašus bei Lietuvos Respublikos Advokatūros įstatyme nustatyta tvarka įrašytų į advokatų padėjėjų sąrašą. Šio mokslinio tyrimo autorius pateikia atskirai kiekvienos respondentų grupės pateiktus atsakymus ir atliktus struktūruotos apklausos rezultatų apibendrinimus.

14 How Often is Google Maps and Google Earth Updated? (2011): https://web.archive.org/web/20131203003513/http://www.technicamix.com/2011/10/18/how-often-is-google-maps-and-google-earth-updated/

15 NYPD uses Google Street View images as evidence in heroin-dealing case. (2010). https://latimesblogs.latimes.com/technology/2010/11/google-street-view-nypd-drug.html

26 ikiteisminio tyrimo įstaigų pareigūnai, iš kurių didžioji dauguma (**96.2 %)** dirba policijoje, 10 respondentų darbo stažas ikiteisminio tyrimo įstaigoje yra didesnis kaip dešimt metų. 24 respondentai nurodė, kad naudoja internetinę žemėlapio paslauga „*Google Maps*“ vykdydami tiesiogines funkcijas, daugiausiai atliekant ikiteisminį tyrimą (nurodė 20 respondentų), atliekant kriminalinės žvalgybos tyrimą, vykdant prevencine veiklą beiatliekant atskirų procesų analizę. **69.2 %** apklaustųjų nurodė, kad „*Google Maps***“** jie naudoja rengiantis atlikti ir/ar atliekant tyrimo veiksmus, **19.2 %** – renkant informaciją, rengiant ataskaitas. **65.4 %** respondentų nurodė, kad internetinę žemėlapio paslaugą „*Google Maps*“ naudoja atliekdami apžiūra (patalpų, vietovės). **69.2 %** respondent nurodė, kad jie pateikė duomenis, surastus naudojant minėtą paslaugą kaip tyrimo veiksmo eigą ir rezultatus fiksuojančio protokolo priedą. Tačiau **83.3 %** respondentų nurodė, kad jie nežino, ar teismas duomenis gautus naudojant internetinę žemėlapio paslaugą „*Google Maps*“ pripažino įrodymais. Priežastis – grįžtamojo ryšio nebuvimas iš tyrimą organizuojančio bei jam vadovaujančio prokuroro.

63.6 % respondentų naudoja internetinę žemėlapio paslaugą „*Google Maps*“ įvairiose teisės šakose atlikdami funkcijas nustatytas įstatymu (baudžiamasis, civilinis procesai). **33.3 %** šios paslaugos taikymą sieja su šiais ikiteisminio tyrimo veiksmais: apžiūra ir parodymų patikrinimu. **62.5 %** respondentų nurodė, kad jie pateikė duomenis teismui surinktus naudojant internetinę žemėlapio paslaugą „*Google Maps*“. **57.1 %** respondentų nurodė, kad teismas pripažino jų pateiktus duomenis gautus internetinės žemėlapio paslaugos „*Google Maps*“ pagalba įrodymais byloje.

Išvados[16]

Lietuvos BPK nepateikia „techninių priemonių“ sampratos, nei reikalavimų keliamų techninei priemonei.

Naujausių mokslo ir technologijų pasiekimų „*pristabdymą*“, kitaip tariant lėtesnį įtraukimą į įrodinėjimą vykdant baudžiamąjį persekiojimą atsveria Lietuvos Respublikos teismų kuriama teisminė praktika.

Besinaudojantiems internetine žemėlapio paslauga „*Google Maps*“ baudžiamajame procese rekomenduotina pasitikrinti informacijos atnaujinimų istoriją, kurioje galima pamatyti atliktų atnaujinimų datas, laiką konkretaus materialaus pasaulio objekto atžvilgiu.

Internetinė žemėlapio paslauga „*Google Maps*“ dažniausiai naudojama rengiantis atlikti ir/ar atliekant tyrimo veiksmus, o būtent apžiūra, parodymų patikrinimą.

Nėra grįžtamojo ryšio iš ikiteisminį tyrimą organizuojančio ir vadovaujančio prokuroro ikiteisminio tyrimo įstaigų pareigūnams apie duomenų, surinktų naudojant internetinę žemėlapio paslaugą „*Google Maps*“ pripažinimą įrodymais.

[16] Panaudotos literatūros sąrašas: Ancelis, P., Bučiūnas, G., Šalčius, M., Šlepetys. R. (2016). *Atskirų nusikalstamų veikų tyrimas*. 333; Bučiūnas, G., Gruodytė, E., Šalčius. M. (2017). *Ikiteisminis tyrimas: procesiniai, kriminalistiniai ir praktiniai aspektai, mokymo priemonė*. Atnaujintas ir papildytas leidinys. 616; Buciunas, G. (2020). Application of 5th generation cellular technology in the pre-trial investigation stage. *International comparative jurisprudence*. 6 (1), 62-69; Belevičius, L. (2005). *Techninių priemonių naudojimo baudžiamajame procese teoriniai pagrindai ir reglamentavimas*. Daktaro disertacija, Mykolo Romerio universitetas. 176; Chih-Hung Shih, Fang-Cheng Chen, Shun-Wei Cheng, Da-Yu Kao. (2019) Using Google maps to track down suspects in a criminal investigation. *Procedia Computer Science*. 159, 1900–1906; Cordella, A., Contini, F. *Digital technologies for better justice*. A toolkit for action: https://publications.iadb.org/publications/english/document/Digital-Technologies-for-Better-Justice-A-Toolkit-for-Action.pdf; Fehr. C. (2019). Criminal Law and Digital Technologies: An Institutional Approach to Rule Creation in a Rapidly Advancing and Complex Setting. McGill Law Journal. 65 (1): https://lawjournal.mcgill.ca/article/criminal-law-and-digital-technologies-an-institutional-approach-to-rule-creation-in-a-rapidly-advancing-and-complex-setting/; Foucault, M. (1998). *Disciplinuoti ir bausti. Kalėjimo giminas*. 366; Juškevičiūtė, J. (2005). Specialisto instituto raida Lietuvos baudžiamajame procese. *Jurisprudencija*, 76 (68), 13–20; Glickman, S. (2014). Authenticating Google Street View photos for use at trial: https://www.plaintiffmagazine.com/images/issues/2014/09-september/reprints/Glickman-Authenticating_Google_Street_View_photos_for_use_at_trial_Plaintiff-article.pdf; Sheremetev, I. I. (2019). Using Digital Technologies in Criminal Cases in Court: Reality and Prospects. *Lex russica*, 117–131.

APPLICATION OF THE LATEST SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL ACHIEVEMENT IN THE INVESTIGATION OF OFFENCES

Gediminas Bučiūnas

Summary

The Fourth Industrial Revolution have created the products which have deeply penetrated into everyone's daily life. It is difficult to imagine the areas of life where you would not meet with various by its essence, functions products created with the help of the latest scientific and technological achievements: a smartphone, a robot vacuum cleaner, a self-driving car, appliances for a smart home and etc. The achievements of the Fourth Industrial Revolution also have penetrated public relations regulated by the laws, including one of the most conservative areas of the law – criminal proceedings, which regulate the conduction of investigative actions, court hearings with aim to determine whether a person has violated the criminal law by his actions (both inaction and active). It presupposed that the author of this scientific research have chosen the aim of the it's research – application of the web mapping platform and consumer application "*Google Maps*" offered by company "*Google*" in the context of the latest scientific and technological achievements.

In order to achieve the research aims and to solve the tasks set up in this scientific research the author of this research analyzes the legal basis and case law for the application of the latest scientific and technological achievements into the investigation of criminal acts, namely the usage of the web mapping platform and consumer application "*Google Maps*" for gathering evidence in the criminal proceedings

The author of this study uses scientific research methods to conduct analysis of legal acts, materials of scientific research on this topic and with the help of the survey questionnaire design using *"Google Forms"* conducted survey of pre-trial officers, defense lawyers and their assistants on usage the web mapping platform and consumer application "*Google Maps*" during performance their duties.

Keywords: Fourth Industrial Revolution, the web mapping platform and consumer application "Google Maps", criminal proceedings, pre-trial investigation officer, defense lawyer, pre-trial investigation action.

THEORY OF DIGITAL TRACES IN CRIMINALISTICS

JUDr., prof. **Jozef Metenko**,
Akadémia Policajného zboru v Bratislave,
Katedra kriminalistiky a forenzných vied,
Podhajska 197, 90086 Budmerice, Slovakia,
<jmetenko@hotmail.com>

PaedDr. **Miriam Metenkova**,
Kriminalistický a expertízny ústav,
Podhajska 197, 90086 Budmerice, Slovakia,
<miriam.metenkova@gmail.com>

Acknowledgements

Whatever the next path and decisions of Professor Vidmantas Egidijus Kurapka, we would like to thank you here for the furrow that this criminalist has showed not only in the field of Lithuanian Criminalistics. When we thought about how to contribute to this laudation, we had a large field of possibilities that show the breadth of its scope. We chose the Theory digital trace not only because it is one of our predecessors who tried to significantly innovate criminalistics knowledge. We wanted to emphasize the predictive importance of building criminalistics theory, but especially the fact that despite the long-standing theory, the practical level of knowledge and its use is still – with exceptions, behind theory, which should be at the forefront of criminalistics development. So, as followers of the esteemed professor, we have something to do and what to follow in.

Annotation

The authors compare the reality and perspective of the use of digital traces in this study, including a brief characteristic of the digital traces and their theory. In the context of a vision of considerably wider application in criminalistics and forensic research, they point to the possibility of exploiting the digital traces and its content as a new part of classical criminalistics and forensic traces. The basis for this analysis is probably the only first complex work in Slovakia in this area so far, especially the content of its first – theoretical part. The detailed processing of knowledge was carried out as part of the research within the project of the Center of Excellence in Security Research, including three major outputs of dissertants involved in the project. Digital traces are typical of crime related to the misuse of information and communication technologies, which

is also the mistake in opinion of most experts. Unfortunately, according to published research, great deficiencies are also shown in the field of police knowledge of the digital traces. But as reality shows, they are part of virtually every all activity of our present life. The authors in the study distinguish in the traces of criminal activities a number of divisions – many kinds of digital traces. Extensive research during and after the project in research activity 3.3., Center of Excellence of Security Research, ITMS code: 26240120034, co-financed by the Operational Program Research and Development, shows a great diversity of basic features of digital traces.

Keywords: trace, digital trace, criminalistics and forensic examination, research, perspective of digital traces, criminalistics theory of digital trace.

Introduction

At present, there is practically no branch of human activity where we would not encounter electronics objects and its connected digitalized applications. The near future will be characterized by an ever greater and deeper integration of information and communication technologies with other, now common home and office devices[1] (television, telephone, car, refrigerator, etc.).If we analyze the automatic processing of data and information that penetrates everywhere known as internet of things, it is clear the development of modern human society is currently based on the use of new technologies. Technology will surround us at every turn and it will still be honey[2].

On the other hand, it is new and unused or unknown technologies as a means or goal of the activity that often raise doubts as to whether this is a proceeding that is criminal or, for various reasons, punishable or still permitted [3]. The absence of corresponding provisions in criminal law raises and may raise doubts about the criminality of such a procedure, or about the need and possibility of sanctioning such activity otherwise. Knowledge of socially unacceptable processes related to the misuse of communication and information technologies[4] has been the subject of Criminalistics for a long time. In many countries, often under the strong influence of English-speaking IT professionals, it is combined with a forensic approach, as, according to several

1 Meteňko, J., Meteňko, M., Hejda J. (2005). Digital trace. In.: *7th International Symposium on Forensic sciences*. Slovak Republic. 55–79.

2 Rak, R. (2000). *Informatika v kriminalistické a bezpečnostní praxi*. 471.

3 Meteňko, J. *a kol. (2004). Kriminalistické metódy a možnosti kontroly sofistikovanej kriminality*. 26–120.

4 We use in the text CaI.

criminalistics scientists, "criminalistics does not have its own methods of examining trace related to CaI technologies"[5].

In our opinion, this "non-existence of our own methods of criminalistics" was associated primarily with a theoretical and practical shortcoming – the failure to process knowledge about the existence of a traces in general, especially digital trace. The forensic concept of digital recording or digitized object has been used in English-speaking countries for quite some time, a comprehensive concept of the digital trace as a separate type of trace has not yet been developed in criminalistics as full accepted knowledge. Only if we accept the division of all material criminalistics traces into substance traces, field traces and memory traces, presented in last years, we accept this knowledge and evolution including criminalistics. Then, in connection with digital traces, we can talk about one of the groups of field traces, in addition to traces related to electric charge and various forms of radiation. In this study, we will try to analyse the possibilities of examining the digital tracesits concept and its content, as a new part of forensic and criminalistics traces. The basis for this analysis is so far probably the only one comprehensive work in Slovakia in this area, especially the content of its first part[6]. The detailed elaboration was carried out as part of the research of some of the dissertationsas results of this research project[7]. Digital traces are typical of crime related to the misuse of information and communication technologies. The authors in the study distinguish a number of divisions in the residues of criminal activities – many types of digital traces. Extensive research during and after the project in research activity 3.3., Center for Excellence in Security Research, ITMS code: 26240120034, co-financed by the Operational Program Research and Development, shows a great diversity of basic features of digital traces.

Problems of investigation of digital trace

Due to the "long-term" novelty of the issue, we can find attempts to

[5] Kurilovská, L., Svoboda, I., Beňuš, R., Krajníková, M., Masnicová, S., Samek, M., Šišulák, S. (2017). *Kriminalistika*. 1. vyd.

[6] Meteňko, J. a kol. (2004). *Kriminalistické metódy a možnosti kontroly sofistikovanej kriminality*.

[7] Meteňko, M. (2018). Traces in information systems. Dissertation thesis, Informatic and management department of Academy of the Police Force, supervisor doc. RNDr. Ľudmila Gragušová; Mikulaj, D. Možnosti kriminalistickej analýzy digitálnych dát /Possibilities of Criminalistic Analysis of Digital Information. *Policajná teória a prax*, Ročník XIII, 2; Marcinov, P. (2015). *Metódy a postupy vyhľadávania, zaisťovania a skúmania stôp v digitálnom prostredí*. Dissertation thesis, of Academy of the Police Force, supervisor PROF. JUDr. Jozef Meteňko.

characterize the content of digital trace in the monograph, which we characterized as a basic and unsurpassed source for the theory of digital forensic and criminalistics trace. The Czech criminalistics scientists Porada and Rak, who were also co-authors of the monograph, have a significant share in the analysis of the digital trace. One of the significant problems that many forensic scientists pointed out in connection with the digital trace was the fact of relative rigidity to individual identification. Meteňko, J. et al. however, they also point to a solution in the form of the use of metadata, which was later elaborated by their successors into actually used methods enabling individualization in criminalistics research here as well. Data files often contain, in addition to primary content that is expressed through peripherals, such as text, photos, audio, video, and so on, and the so-called metadata that characterizes important information about the file that characterizes it – individualizes it, among other objects. Maybe then e. g. determine when the picture was taken, under what lighting conditions, with what settings and type of digital camera, or even the owner of the device is marked, etc. This information, found on a computer that is in some way related to the crime, can provide essential information for forensic and criminalistics investigations and the processing of their results as well as for police investigations.

Digital trace characteristics

Every technological device that acquires, processes, transmits or stores data leaves records – in terms of forensic those are evidence and off criminalistics those are trace, as reflections on its activities. These records are forensic evidence. According to the classical theory of reflection, a person (or another object or subject related to his activity) triggers, modifies, etc. software, such as its settings, or otherwise controls electronic technology[8]. These activities and the changes caused by them are then reflected in the material environment, inside the technology and out of the environment of the technology[9]. In terms of communication and information crime, the problem of devices working with data is much broader than just computer activity[10]. In some works by renowned Czech

[8] Meteňko, J. *a kol*. (2004). *Kriminalistické metódy a možnosti kontroly sofistikovanej kriminality*.

[9] Shevchuk, V., (2021), Problems of formation and prospect for development of Criminalistic innovation. In: Zachar, Š., Meteňko, J., Meteňková, M., (2021) *Kriminalistika a forenzné vedy: veda, vzdelávanie, prax : 17. medzinárodný kongres*. Zborník príspevkov, 323–338.

[10] Shepitко, V., Shepitко, M. (2021). The formation of digital Criminalistics as a strategic direction for the development of science. In: Zachar, Š., Meteňko, J., Meteňková, M., (2021) *Kriminalistika a forenzné vedy: veda, vzdelávanie, prax : 17. medzinárodný kongres*. Zborník príspevkov, 187–198.

or Slovak authors, we encounter the term computer trace, which is intuitively used rather than factually defined. The concept of computer trace originated in the same period of time as the concept of computer crime, ie approximately in the second half of the 1980s[11]. It is clear that the term "computer" (footprint) is no longer sufficient today, because other electronic devices leave traces that have the same or similar nature, character, general or individual characteristics as a computer trace. There are several very similar definitions in the foreign literature, defining their commonly used term digital evidence – in the meaning of digital evidence. It should be noted that the word "records" has a special meaning when using a computer. For example, if legally purchased software is used to falsify an official document for scanning and subsequently for graphic editing (eg Photoshop). Both the application and the computer work completely by default. The only evidence of an act is a data file with the finished result of the forgery stored on a computer and records that it was processed by the software, at a certain time, by a certain person, etc. However, there was no disruption to functionality or security measures. In English – in relation to forensic practice – the primary meaning is "evidence". We do not find the word "trace" in connection with modern technologies in foreign literature (we can find the meaning of "potential digital evidence", which has a close meaning of the term "trace"). The reason is simple and pragmatically based – foreign theory and practice are strongly oriented to the outcome of the criminal process, t. j. the trace must be acceptable to the court[12]. Therefore, in the perception and subsequent use of terms in English, there is an automatic identification of the terms trace and evidence (English evidence). Today, it is most often used in foreign literature, and it can be said that even the widest circle of forensic specialists accepted the definition, which was proposed in 1999 by the working group SWGDE – Scientific Working Group on Digital Evidence. Digital evidence / evidence is any information with informative value, stored or transmitted in digital form. Another definition showing the development of the term is from the lecture of its author in 2011: A digital trace can be defined as any information that is stored or transmitted in digital form and that is related to the investigated event and can be secured, fixed and decoded by current forensic or technical means and methods. Our concept is more criminalistically oriented, in terms of the priority of the concept of criminalistics trace: forensic trace: A

[11] Porada, V. (1987). *Teorie kriminalistických stop a identifikace. Technické a biomechanické aspekty.*

[12] Olber, P. (2011). The impct of computer Forensic on Polish criminal procedure development.. In: Zachar, Š., Meteňko, J., Meteňková, M., (2021) *Kriminalistika a forenzné vedy: veda, vzdelávanie, prax : 17. medzinárodný kongres.* Zborník príspevkov, 158–167.

digital trace is any change in a digitized environment, characterizing any information related to a criminalistics relevant event that is searchable by criminalistics informatics methods, is available, stored, or transmitted in digital form.[13] This definition is open to any digital technology. The digital trace defined in this way covers both the area of computers soft and hardwareand computer communication, as well as the area of digital transmissions (mobile phones, but also digital TV in the future, etc.), videos, audio, digital photographs, camera data (CCTV) systems, electronic security data. systems, and any other technologies potentially associated with Hi-tech crime. The digital trace must be usable not only for crime control, forensics, but also for general forensic investigations conducted by state authorities (civil disputes, commercial laws, etc.), but also for the needs of the commercial base, for the needs of independent internal or external audits and under[14]. To a similar extent, we define the digital trace even today. In connection with digital traces, other processes and entities are defined, which are logically connected with digital traces and are important for the whole further process of working with digital traces[15]:

- securing digital traces,
- data objects,
- physical objects,
- digital trace originals,
- duplicate digital trace,
- a copy of a digital trace.

Criminalistics processes and objects limiting the study of digital traces

Digital trace processes are the process that begins when information or devices are identified or found as stored or registered for screening and peer review. The detention process must be adequate for the knowledge of criminalistics and other sciences and legal in relation to the work with evidence in the given legal system (state or other legally defined territory). Physical and data objects become evidence only if they are acceptable to law enforcement authorities. Data objects are non-material material objects or information with a credible informative value, while they are associated with tangible elements of

13 Meteňko, J. *a kol*. (2004). *Kriminalistické metódy a možnosti kontroly sofistikovanej kriminality*.

14 Lall, A., Tohter M., Öpik, R. (2011). Some aspectsof Digital Forensic in the Republic of Estonia.. In: Zachar, Š., Meteňko, J., Meteňková, M., (2021) *Kriminalistika a forenzné vedy: veda, vzdelávanie, prax : 17. medzinárodný kongres*. Zborník príspevkov, 133–146.

15 Meteňko, J. *a kol*. (2004). *Kriminalistické metódy a možnosti kontroly sofistikovanej kriminality*.

substance. Data objects can have different formats, but they can never change the original information. Examples of data objects are databases, directories, files, virtual memory content, digital video or audio recordings, and many other forms. Physical objects (tangible, directly registered by the human senses) are elements – most often carriers on which data objects are stored and through which they are transmitted. In practice, these are computer hard disks, various storage media (floppy disks, CDs and DVDs, memory cards, data tapes, etc.) In a broader sense, they are entire devices (e. g. computers, printers, network components, etc.) in addition to digital traces, other information. Serial numbers, dactyloscopic or mechanical or biological traces and others that prove the logical relationship of the physical device (ownership, user, time, etc.) to its user / perpetrator and the crime or other activity that are the subject of the investigation are especially important for criminology, investigation. Physical objects are often the subject of a generally broader criminalistics interest than just the study of digital traces. As appropriate, all common methods of forensic investigation are used. An original digital trace is a physical or data object that is secured for the needs of expert forensic or forensic research. Original digital traces are the basic evidence. For work purposes, users (perpetrators) or investigating authorities create working duplicates or copies of digital traces from them. The process of their creation is unambiguous and there is no change in the information content. This process is fully reversible, when the basic conditions are met, it is always repeatable with the same results. Users and independent experts then have the material obtained or created by them for further research with the same information value as the original. This guarantees the immutability of the original digital trace as evidence. Because duplication creates a reproduction of all data objects, logical and physical interrelationships are preserved. You can work with the duplicate comfortably, safely and fully. We create duplicates of digital traces mainly for research purposes, so that we can submit the original material (archived, protected) for re-examination or re-examination. This is especially necessary for independent experts in those cases where the physical object itself (company computer) cannot, for various reasons, be directly secured to the work needs of the bodies active in the investigation. In practice in the field of personal computers, the so-called "Image" of discs, which is a faithful duplicate of its content, a kind of mirror of its original content stored in digital form. A copy of a digital trace is an accurate reproduction of information from the original physical object to another, physically

independent data medium[16]. When creating a copy of a digital trace, we create data objects with the same information content, but on a physical medium, which may be of a different type. Not all data objects of the original physical object are necessarily reproduced on the copies, but only some of them are selected. As a result, not all functional and logical links with other data objects may be maintained. We make copies if it is expedient for the purposes of the investigation, e.g. due to the size of the digital track data volume. Copies contain only a portion of the data objects of the original physical object. However, the information value of each copied object does not change from its original[17].

Criminalistic, forensic and otherwise usable digital traces

The human activities, the tools and means used and the objective circumstances of these activities can be very diverse. Digital traces are the result of a whole complex of these factors. When examining digital traces in the first phase, it may not always be clear whether the digital traces correspond to criminal activities, or whether they can be used for forensic investigations of a more general nature, or whether they are common traces that will not normally be investigated as a legitimate offender. So it depends on what we investigate, what we are looking for. In any case, any relevant clues, research hypotheses and working investigative versions should be validated or refuted[18].

Traces – all in the material environment in terms of our subject of research can be divided into three basic categories according to their applicability to different types of research and investigation[19]:

16 Meteňko, J., Meteňko, M., Hejda J. (2005). Digital trace. In.: *7th international symposium on forensic sciences Sep 29th – Oct 1st, 2005*, Slovak Republic. 55–79*;* Meteňko, J., Meteňková, M. (2020). Digital trace and their attributes evaluate for criminalistic. In: *Naukovij visnik Dnipropetrovskogo deržavnogo universitetu vnutrišnich sprav [print, elektronický dokument]: naukovij žurnal. 216–227.*

17 Digital Evidence: Standards and Principles. Report of Scientific Working Group on Digital Evidence (SWGDE) and International Organization on Digital Evidence (IOCE): http://www.fbi.gov/hq/lab/fsc/backissu/april2000/swgde.htm

18 Mikulaj, D. Možnosti kriminalistickej analýzy digitálnych dát /Possibilities of Criminalistic Analysis of Digital Information. *Policajná teória a prax*, Ročník XIII, 2; Olber, P. (2011). The impact of computer Forensic on Polish criminal procedure development.. In: Zachar, Š., Meteňko, J., Meteňková, M., (2021) *Kriminalistika a forenzné vedy: veda, vzdelávanie, prax : 17. medzinárodný kongres.* Zborník príspevkov, 158–167; Shepitĸo, V., Shepitĸo, M. (2021). The formation of digital Criminalistics as a strategic direction for the development of science. In: Zachar, Š., Meteňko, J., Meteňková, M., (2021) *Kriminalistika a forenzné vedy: veda, vzdelávanie, prax : 17. medzinárodný kongres*. Zborník príspevkov, 187–198.

19 Meteňko, J. *a kol.* (2004). *Kriminalistické metódy a možnosti kontroly sofistikovanej kriminality.*

Criminalistic traces.

They apply to the investigation of criminal offenses and misdemeanours specified by law. For the needs of forensic (as well as forensic) practice, high quality and objectivity of seized tracks and the process of seizure and research is required. We understand criminalistics traces as a subset of forensic traces.

Forensic traces.

These are generally any clues that can be used for forensic investigations, including investigations by law enforcement agencies. However, unlike the classic criminal investigation, this also includes the investigation of the nature of forensic audits in the civil or commercial sphere. The results of the investigation are prepared in such a way that their quality and formal processing stand up to the judicial authorities. In practice, we encounter cases where a criminal report is filed on the basis of an internal audit or the activities of an independent (non-state) expert institution. The seized evidence (traces) should be handed over by the audit authorities to a law enforcement agency of sufficient, standard quality. Securing the originals of some digital tracks is a unique process. In such a case, other authorities will no longer be able to secure the traces already seized (at all or in the required quality so that they are acceptable).

Other usable traces.

This type of traces reflects all other activities of objects and entities that do not fall into the two categories above. These are the consequences of the legitimate activities of the user or the objective action of external forces and energies, which have no logical connection to forensic footprints, and which can be used e.g. in a variety of analyses aimed at increasing the performance or improving the functionality of equipment, economy of operation, availability of services, security level, etc. The quality and form of track processing in this case usually serves the purpose for which the outputs are to be used. These are often also internal materials for internal control of compliance with institutional rules, etc. Due to its nature and quality, this type of footprint may not (but may) be acceptable to judicial authorities.

In the available literature we will find some basic views on the categorization of traces. We most often distinguish traces by:

- material nature – all traces are material (substance's, fields or memory);
- the content of information on the basic structure of the operating objects (traces of external features, and the internal structure of the operating objects);
- the origin of the predominant characteristics of the object or entity being reflected (traces of a biological, chemical or physical nature);

- the subject of examination of the information content of the trace (blood traces, dactyloscopic traces, trasological traces, digital traces, defectoscopic traces, etc.);
- the object, weight, dimensions or visibility of the trace left (macro and micro traces),
- the method of interaction in the event of a trace (traces of layering or stratification – imprints, traces of dynamic or static, area or volume, created by the transfer or removal of energy or matter, etc.).

The scheme of the digital traces and its practical use in theory and practice according to Meteňko, Porada, Rak also correspond to this concept[20].

Each traces can be assigned to each of the six categories. In other words: the trace is always material, either substances, field, or memory; it reflects information about the basic internal or external structure of the object. If it is of a substance nature, then it was created in a biological, chemical or physical way (or a combination thereof), for each trace, its information content can be examined, each trace is a macro-trace or micro-trace (and we choose the appropriate procedures, means and tools for its search, securing and research), each trace arose from a specific way of interaction between interacting objects.

Digital trace categorization and classification

According to one of the above definitions, a digital trace is any information of informative value relevant to the investigation of a particular act or activity, stored or transmitted in digital form. Information is essentially intangible. However, for our case, it is created, transmitted and stored and archived in digital form, in the form of electrical, magnetic, optical or other similar manifestation of the field. At the moment of its storage, it materializes in the environment of the storage medium, and its recording has the character of an array. In order to be able to analyze the transmitted information, we must first capture it technologically and then store it permanently or temporarily on a storage medium. The digital trace has a non substantive, but material character. In general, the characteristics of the internal structure of the acting, reflected object are transferred to the reflecting object. Thus, the digital trace is a trace of the internal structure of the reflected object, the external characters are manifested in the format in which it is currently stored.

The digital trace is in its primary form, i. e. in the "form" in which it is stored or transmitted, with some minor exceptions, it is, according to the Prada

[20] Meteňko, J. *a kol.* (2004). *Kriminalistické metódy a možnosti kontroly sofistikovanej kriminality.*

nadRak, a micro-trace[21].

Technological equipment or user, system and especially subsequently criminalistics, forensic or informatics software are needed for its visibility. The simplest, user-friendly technologies include monitors or displays displaying digital information in a human-acceptable (perceptible) format (font, images, sound, video, vibration, etc.). These "communication peripherals" also allow the transfer of digital data to a native storage medium suitable for the needs of users – e.g. office paper, classic photography. We are able to perceive such transformed digital (information / data) tracks with our senses, especially sight and hearing, or tactile (Braille).

User software (text, graphic editors, spreadsheets) can display common traces, similar to system software, which is significantly remote for ordinary users in terms of perception and possibilities of use. Specialized software of criminalistics and forensic nature can also read information about deleted files, break passwords protecting access to encrypted information, etc.[22].

The digital trace is created mainly by the action of physical forces and energies. We classify the digital trace among the physical traces of the field of technological character as a reflection of the direct or indirect action of artificial artefacts or external natural forces of a physical nature.

By direct action of artificial artefacts we mean direct, automatic, random or pre-programmed action of one technological element (artefacts) on another.

In the case of indirect action, we mean human action on the artefact (in the form of software or technical equipment or technology). Theoretically and practically (so far to a limited extent determined by research and development workplaces) the technology of storing or transmitting a digital traces can be based on principles other than physical – i. e. chemical or even biological.

For today's technologies and trends in the transmission, processing and storage of digital information, it is striking to strive for maximum miniaturization of devices and the highest possible density of stored information (the largest possible data volume in the smallest possible physical volume of the storage medium). From this point of view, the physical principles seem to be

21 Rak, R., Porada V. (2003). Obecné a specifické charakteristiky identifikace a verifikace osob a věcí z pohledu využití IT v bezpečnostní praxi ve vztahu ke kriminalistice a forenzním vědám. *Kriminalistika a forenzné vědy,* Zborník z odborného seminára. 25–63.

22 Chaževskas, A., Belovas, I., Marcinkevičius,V. (2021). Forensic password examination in leaked user databases. In: Zachar, Š., Meteňko, J., Meteňková, M., (2021) *Kriminalistika a forenzné vedy: veda, vzdelávanie, prax : 17. medzinárodný kongres*. Zborník príspevkov, 241–257.

exhausted in some respects, and scientific attention is focused on technologies close to the biological or biochemical way of processing information, i. e. a process similar or directly taking place in the human brain. Therefore, generally no nature-friendly characteristics of information storage and processing can be ruled out in the future.

Sources of digital traces as their carriers

Obviously, there are a large number of diverse sources of digital traces. Their number and type diversity increases from day to day. It is therefore expedient to divide data sources into several typical groups, in which digital traces have a similar character and thus the method of their search, retrieval, processing and further use is similar. A typical group requires specific technical equipment and knowledge of narrowly oriented digital traces specialists.

In different including foreign literature, we often encounter a logical arrangement into groups:

Open computer systems. This includes everything that people usually think of as a computer and its immediate peripherals – PCs (desktops), laptops, hard drives, keyboards, monitors, servers, etc. Their disk capacity is always limited (but devices with ever-increasing disk space are constantly being produced), they contain a huge amount of information and therefore digital traces. Ordinary data file – e.g. Word document – with its content and system information (so-called metadata) it can serve as a key means of evidence and significantly influence and accelerate the course of the investigation.

Communication systems. Traditionally, this group includes traditional landlines, wireless telecommunications systems, computer networks and the Internet. Mobile phones, personal digital assistants (PDAs), etc. All of these can provide digital tracks. For example, e-mail is transmitted all over the world via Internet services. The time the e-mail was sent or the author, its contents, the log files of the mail servers that transmitted the e-mail, these are all very important digital traces.

Devices with integrated computer chip. Smart cards and many other computer chip devices, which are also a very valuable source of data for investigation. GPS-based navigation technologies can determine the position of both the vehicle and the individual, the black box of the aircraft remembers all flight characteristics, similarly to diagnostic modules of computer control units of automobile engines store basic operating and service data types of service (speed, brake operation, mileage, fault diagnosis, types of service, etc.). Another group of devices equipped with an integrated chip and intended for use in

the ordinary household contains important information and thus additional sources of footprints. In addition, these devices can communicate with the outside world, other devices, and environments, including the Internet, by default, usually wirelessly. In practice known usually as an Internet of thinks.

Despite the tremendous development of digital technologies, there are still few specialists who can effectively read and draw relevant conclusions in digital traces that can be used by law enforcement or other authorities. Many times we are not technically, knowledgeable or legally prepared to work with digital traces. These are often overlooked or underestimated, incorrectly collected or inefficiently analysed.

Digital traces and their properties and features[23]

Digital traces, after all, like any other type of criminalistics traces, have their general and individual species characteristics and characteristics, which from the point of view of law enforcement or other authorities have typical positive and negative aspects and consequences. These aspects then need to be kept in mind at all times and at all stages of working with digital traces. Digital traces are created by human – user / perpetrator action, application or system software, digital device functionality, or automatic action from one device to another. This should be the most important element determining the success of their usability for individual criminalistics identification.

Unfortunately, given the current level of knowledge, this is not the case at all. Digital traces therefore, to an unusually high degree, reflect the specific characteristics of high-tech with the rich diversity of the human spirit of their users who use them. The specifics of digital traces are reflected in their features:

- the mass of digital traces as field traces,
- latency of digital traces,
- time traceability of digital traces,
- high content of digital traces,
- very low digital traces life,
- large data volume of digital traces,
- the data density of digital traces is declining with the development of new technologies, extreme dynamism of the digital traces environment,
- heterogeneity and complexity of the digital traces environment,
- location of space with digital traces,

[23] Meteňko, J., Bacigal., I. (2010). Zdroje a skúmanie digitálnych stôp. In: Straus, J. (2010). *Pokroky v kriminalistice, Sborník příspěvku z IV. mezinárodní konference,* 12*; Meteňko, J. a kol.* (2004). *Kriminalistické metódy a možnosti kontroly sofistikovanej kriminality.*

- high level of data protection,
- the digital trace is automatically identifiable and processable by specialized means,
- high level of eradication of digital traces by qualified offenders,
- partial or complete restoration of destroyed digital traces,
- originality of digital traces,
- currently, the low level of investigation and judicial acceptance of digital traces in legal and forensic practice,
- the preservation and quality of digital traces is influenced by a number of subjective factors,
- manifestation of digital traces as field traces.

Conclusion

The authors tried to analyse in the study the theoretical knowledge of the use of digital traces in the criminalistics and the perspective of the usability of digital traces. They outlined this problem from a criminalistics point of view, including a brief description of the digital traces theory. Within the vision of significantly wider possibilities of use in criminalistics and forensic research, they point to the possibilities of exploring the digital traces and its content, as, unfortunately, still a new part of criminalistics and forensic traces[24]. The basis for this analysis is so far probably the only comprehensive work in Slovakia in this area, especially the content of its first part. The detailed processing of the knowledge was carried out as part of the research within the project of the Center for Excellence in Security Research, including three large outputs of dissertants involved in the project. Digital traces are typical of crime related to the misuse of information and communication technologies, this is a typical opinion of most experts. At present, however, they already make up a significant part of the trace of any crime. Some results show that in reality there are 80–90% of cases where digital traces occur and our estimate is similar. Not only inconsistent knowledge of digital trace theory, its forms and types is a theoretical burden for its use / non-use. Unfortunately, there are major shortcomings in the field of police use of the digital traces, according to previously published research. But as reality shows, these traces are part of virtually every activity in our lives today. The authors of the study distinguish between a number of

[24] Sachypov, N., G, Myrzanov, E., N, (2021) Innovation and application of special knowledge of technical sciences in criminalistic. In: Zachar, Š., Meteňko, J., Meteňková, M., (2021) *Kriminalistika a forenzné vedy: veda, vzdelávanie, prax : 17. medzinárodný kongres.* Zborník príspevkov, 305–311.

divisions in the traces of criminal activities – many types of digital traces. Extensive research during and after the project in research activity 3.3., Center for Excellence in Security Research, ITMS code: 26240120034, co-financed by the Operational Program Research and Development, shows a great diversity of basic features of digital traces.

SKAITMENINIŲ PĖDSAKŲ TEORIJA KRIMINALISTIKOJE

Jozef Metenko,
Miriam Metenkova

Santrauka

Autoriai straipsnyje lygina skaitmeninių pėdsakų panaudojimo realybę ir perspektyvą, įskaitant trumpą skaitmeninių pėdsakų charakteristiką ir jų teoriją. Žymiai platesnio taikymo kriminalistikoje ir ekspertiniuose tyrimuose kontekste jie nurodo galimybę panaudoti skaitmeninius pėdsakus ir jų turinį kaip naują klasikinės kriminalistikos dalį. Šios analizės pagrindas – bene vienintelis kol kas pirmasis šios srities kompleksinis darbas Slovakijoje, ypač jo pirmosios – teorinės dalies turinys. Detalus žinių apdorojimas buvo atliktas vykdant Saugumo tyrimų kompetencijos centro projektą, įskaitant tris pagrindinius projekte dalyvaujančių disertantų rezultatus. Skaitmeniniai pėdsakai visuomenės nuomone yra būdingi nusikaltimams, susijusiems su piktnaudžiavimu informacinėmis ir ryšių technologijomis, o tai yra klaida, nes jų panaudojimas yra ženkliai platesnis. Deja, remiantis paskelbtais tyrimais, didelių trūkumų matyti ir policijos žinių apie skaitmeninius pėdsakus srityje. Tačiau, kaip rodo realybė, jie yra beveik visos mūsų dabartinio gyvenimo veiklos dalis. Tyrimo autoriai nusikalstamos veiklos pėdsakuose išskiria daugybę skirsnių – daugybę skaitmeninių pėdsakų. Išsamūs tyrimai projekto metu ir po jo 3.3. tyrimo veikloje, Saugumo tyrimų kompetencijos centras, ITMS kodas: 26240120034, iš dalies finansuojamas iš Veiksmų programos Mokslinių tyrimų ir plėtros lėšomis, rodo didelę pagrindinių skaitmeninių pėdsakų ypatybių įvairovę.

Raktiniai žodžiai: pėdsakas, skaitmeninis pėdsakas, kriminalistika ir teismo ekspertizė, tyrimai, skaitmeninių pėdsakų perspektyva, kriminalistika, skaitmeninio pėdsako teorija.

DIRBTINIS INTELEKTAS IR DUOMENŲ APSAUGA KRIMINALISTIKOS PLĖTROS KONTEKSTE

Jurgita Baltrūnienė,
Statutinio ugdymo institutas,
Viešojo saugumo akademija, Mykolo Romerio universitetas,
Maironio g. 27, 44298 Kaunas, Lietuva,
Kauno apygardos prokuratūros
Kauno apylinkės prokuratūra, prokurorė,
Maironio g. 30, 44298 Kaunas, Lietuva,
<baltruniene.jurgita@gmail.com>

Anotacija

Straipsnyje analizuojama kaip dirbtinis intelektas (DI) keičia žmonių gyvenseną ir darbo būdą. Atsižvelgiant į sparčią DI technologijų plėtrą ir į pasaulinį politinį kontekstą, būtent į tai, kad vis daugiau šalių gausiai investuoja į DI, ES turi veikti išvien, kad perspektyviai išnaudotų daugybę DI teikiamų galimybių ir išspręstų jo keliamus uždavinius. Europos DI srities pajėgumų stiprinimas – labai svarbus elementas siekiant įgyvendinti platesnę strategiją, kurios tikslas – užtikrinti, kad Europa prisitaikytų prie skaitmeninio amžiaus ir kad, kaip nustatyta Skaitmeninės politikos kelrodžio komunikate, ateinantys 10 metų taptų skaitmeniniu dešimtmečiu. DI gali būti strateginė priemonė, suteikianti galimybę kovoti su esamomis grėsmėmis ir numatyti tiek būsimą riziką, įskaitant hibridines grėsmes, tiek galimybes. Taip pat gali padėti kovoti su nusikalstamumu ir terorizmu, sudaryti teisėsaugos institucijoms sąlygas sekti sparčią nusikaltėlių naudojamų technologijų raidą ir jų tarpvalstybinę veiklą. Mūsų manymu kriminalistikos atstovai dar nepakankamai dėmesio skiria šiai problematikai. Tai turi būti viena iš strateginių kriminalistikos plėtros krypčių. DI gali padėti siekti ES saugumo strategijos tikslų.

Raktiniai žodžiai: dirbtinis intelektas (DI), Europos Sąjungos vidaus saugumo strategija, asmens duomenys, apsauga, privatumas.

Įvadas

Dirbtinis intelektas (DI) nepaprastai veikia žmonių gyvenseną ir darbo būdą. Atsižvelgdama į sparčią DI technologijų plėtrą ir į pasaulinį politinį kontekstą, būtent į tai, kad vis daugiau šalių gausiai investuoja į DI, ES turi veikti išvien, kad perspektyviai išnaudotų daugybę DI teikiamų galimybių ir išspręstų jo keliamus uždavinius. Komisijos politiką, kurios pradžia – 2018m. balandžio

mėn. paskelbta Europos DI strategija[1], sudaro dvi kryptys: viena vertus, siekiama, kad ES taptų pasaulinio lygio DI centru, kita vertus, dedamos pastangos užtikrinti, kad DI būtų orientuotas į žmogų ir patikimas.

Šiuo straipsniu siekiama atkreipti dėmesį į DI keliais aspektais. Pirmuoju aspektu apžvelgiama dirbtinio intelekto samprata, jo veikimo principai, rūšys bei išanalizuotas svarbiausias šios dalies klausimas – teisinio statuso suteikimas dirbtiniam intelektui. Šiuo laikotarpiu, technologijų dėka sukurti produktai nėra laikomi tik žmonių pagalbininkais, tačiau vis dažniau kyla klausimas dėl jų autonomiškumo bei savarankiškumo. Šiame straipsnyje apžvelgiama, kas laikoma dirbtiniu intelektu teisine prasme ir kodėl jau netolimoje ateityje galima tikėtis susidurti su „elektroniniu asmeniu“, kuris išsiskirs nuo paprastų elektroninių priemonių savo autonomiškumu ir gebėjimu mąstyti, suvokti, priimti sprendimus, o svarbiausia – gebėjimu mokytis. Antruoju aspektu apžvelgiama asmenų teisės, kurios turi būti apsaugotos nuo dirbtinio intelekto daromo poveikio, būtent, bus apžvelgiamos tokios teisės ir laisvės, įtvirtintos pagrindiniuose tarptautiniuose ir Europos Sąjungos teisės aktuose, kaip: asmens teisė į duomenų apsaugą, privatumą, orumo garantavimą, draudimas diskriminuoti, teisė į teisingą teismą, ir kt. Išanalizavus šių teisių ir laisvių turinį, bus pateikti aktualiausi jų pažeidimo atvejai dirbtinio intelekto kontekste. Taip pat, bus atkreiptas dėmesys ir į atsakomybės klausimą, t. y. kas turi atsakyti už robotų, kaip fizinės dirbtinio intelekto išraiškos, padarytą žalą. Šiame kontekste bus analizuojamas esamas reguliavimas bei nagrinėjamas Europos Parlamento pateiktas pasiūlymas dėl Robotikos chartijos priėmimo Europos Sąjungos mastu, kurio pagalba siekiama sureguliuoti šį ir kitus toliau nagrinėjamus klausimus. Trečiuoju aspektu – kaip kriminalistikos mokslas ir jo strategija reaguoja į šiuos procesus?Norėdamas parodyti kriminalistikos mokslo reikšmę, H. Grossas rašė: „Kokiu būdu mes galim rasti tą ar kitą įrodymą, kaip prie jų prieiti, kaip juos apsaugoti ir panaudoti, visa tai taip pat svarbu, tai tas rezultatas, kurio mes siekiame vykdydami teisingumą. Rasti ir panaudoti nusikaltėlio pėdsakai, kruopščiai nubraižytas nors ir nesudėtingas brėžinys, mikroskopinis preparatas, iššifruotas susirašinėjimas, fotografinės nuotraukos, tatuiruotės, atkurtas apanglėjęs laiškas, koks nors tikslus matmuo ir tūkstančiai panašių realijų – tai ne kas kita, kaip nepaperkami liudytojai, neleidžiantys paneigti ir kartu leidžiantys nuolat tikrinti, liudytojai, kurių atžvilgiu negalima klaida, vienpusiškas supratimas, pikta valia, šmeižtas ir panašiai. Su kiekvienu

[1] Komisijos Komunikatas Europos Parlamentui, Europos Vadovų Tarybai, Tarybai, Europos Ekonomikos ir Socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui. *Dirbtinis intelektas Europai* {SWD(2018) 137 final}; 2018 04 25 COM(2018) 237 final.

kriminalistikos laimėjimu krenta liudytojų parodymų reikšmė ir drauge kyla realių įrodymų reikšmė“[2]. Savo laiku, profesorius Hansas Grossas ir kiti kriminalistikos mokslo pradininkai pamatė būtinumą diegti gamtos ir technikos mokslų pasiekimus į nusikaltimų aiškinimo ir tyrimo procesus, kaip efektyvų kovos su nusikalstamumu įrankį. Mūsų laikais jau nestebina platus informacinių technologijų diegimas į kriminalistikos mokslą, o per jį, kriminalistikos rekomendacijų pavydalu į nusikaltimų aiškinimo ir tyrimo procesus. Žvelgiant į ateitį, mes privalome ne tik parengti strategines kriminalistikos plėtros kryptis, tame tarpe ir numatant DI galimybių panaudojimą, bet ir užsiimti taikomaisiais darbais, kurie leistų jau šiandien adaptuoti kitų sričių DI pasiekimus kovoje su nusikalstamumu.

Kas yra dirbtinis intelektas ir kaip jis veikia?

Dirbtinis intelektas – tai sistemos, kurios elgiasi protingai, analizuodamos savo aplinką ir darydamos gana savarankiškus sprendimus tikslui pasiekti. Dirbtinio intelekto sistemos gali būti grindžiamos vien tik programine įranga ir veikti virtualiajame pasaulyje (pvz., balso sintezatoriai, vaizdo analizės programinė įranga, paieškos sistemos, kalbos ir veido atpažinimo sistemos) arba gali būti integruotos techninėje įrangoje (pvz., pažangiuose robotuose, savaeigėse transporto priemonėse, bepiločiuose orlaiviuose ar daiktų interneto objektuose). Mes kasdien naudojame dirbtinį intelektą, pvz., versdami tekstus, kurdami vaizdo įrašų subtitrus ar blokuodami el. pašto šiukšles. Naujausias mokslo pasiekimas – dirbtinis intelektas, yra naujų kriminalistikos idėjų ir metodų, susijusių su jo naudojimu, kovojant su nusikalstamumu[3]. Daugumai dirbtinio intelekto technologijų reikia duomenų, kad jos galėtų efektyviau veikti. Gerai veikdamos jos gali padėti tobulinti ir automatizuoti sprendimų priėmimą toje pačioje srityje. Pavyzdžiui, dirbtinio intelekto sistema apmokoma ir tada naudojama kibernetiniams išpuoliams aptikti remiantis atitinkamo tinklo ar sistemos duomenimis. Panašiai kaip anksčiau garo variklis ar elektra, dirbtinis intelektas transformuoja mūsų pasaulį ir mūsų visuomenę[4].

Europos Sąjunga (ES) turėtų laikytis koordinuoto požiūrio, kad pasinaudotų visomis dirbtinio intelekto teikiamomis galimybėmis ir imtųsi naujų jo

[2] Гросс, Г. (2002). *Руководство для судебных следователей как система криминалистики*. XII.

[3] Jackson, C. (June 16, 2021). *Artificial Intelligence Changing the World of Forensics Science*: file:///D:/Downloads/EasyChair-Preprint-5815%20(1).pdf

[4] Dirbtinis intelektas yra Komisijos pramonės skaitmeninimo strategijos (COM(2016) 180 final) ir atnaujintos ES pramonės politikos strategijos (COM (2017) 479 final) dalis.

keliamų iššūkių. 2018 m. balandžio 10 d., 24 ES valstybės narės ir Norvegija įsipareigojo kartu siekti dirbtinio intelekto tikslų[5]. Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas įsigaliojęs 2018 m. gegužės 25 d., tai yra svarbus žingsnis didinant pasitikėjimą, kuris ilgainiui taps būtinas tiek žmonėms, tiek įmonėms. Šiuo atžvilgiu ES tvarus požiūris į technologijas suteikia konkurencinį pranašumą, nes pokyčiai priimami laikantis Sąjungos vertybių[6]. Tam tikrais dirbtinio intelekto, kaip ir bet kurių kitų pokyčius lemiančių technologijų, atvejais gali kilti naujų etinio ir teisinio pobūdžio klausimų, pavyzdžiui, susijusių su atsakomybe arba galimai šališku sprendimų priėmimu. Todėl ES turi užtikrinti, kad dirbtinis intelektas būtų kuriamas ir diegiamas vadovaujantis tinkamu teisiniu pagrindu, kuriuo skatinamos naujovės laikantis Sąjungos vertybių ir pagrindinių teisių, taip pat etikos principų, pavyzdžiui, atskaitomybės ir skaidrumo. ES turi puikias galimybes vadovauti šioms diskusijoms pasauliniu lygmeniu.

Analizuojant dirbtinio intelekto sampratą, pažymėtina, kad tai yra ganėtinai naujas reiškinys, todėl vieningos nuomonės ir vieningai taikomo dirbtinio intelekto apibrėžimo šiuo metu neturime. Atsižvelgiant į tai, šiame straipsnyje bus aptariamos skirtingų mokslininkų t. y. S. J. Russel, P. Norvig, A. Turing, N. J. Nilsson nuostatos, kurios yra pripažįstamos kaip turinčios daugiausia įtakos kuriant teisinį reguliavimą, susijusį su dirbtiniu intelektu ir robotais.

Rašytiniuose šaltiniuose aptinkamos pirmosios įžvalgos, kuriose analizuojamas dirbtinis intelektas, parengtos 1943 m., darbo autoriais yra W. S. McCulloch ir W. H. Pitts[7]. Savo darbe jie rėmėsi trimis šaltiniais, t. y. a) psichologijos pagrindų ir neuronų funkcijų smegenyse žiniomis; b) S. J. Russell ir A. N. Whitehead teiginių logikos formalia analize bei, c) Turing skaičiavimo teorija[8]. Pirminį dirbtinį intelektą galima apibrėžti, kaip neuronų modelį, iš kurių kiekvienas neuronas gali būti apibūdintas, kaip „įjungtas“ arba „išjungtas“.

5 Austrija, Belgija, Bulgarija, Čekija, Danija, Estija, Suomija, Prancūzija, Vokietija, Vengrija, Airija, Italija, Latvija, Lietuva, Liuksemburgas, Malta, Nyderlandai, Lenkija, Portugalija, Slovakija, Slovėnija, Ispanija, Švedija ir Jungtinė Karalystė.

6 Europos Sąjungos sutarties 2 straipsnyje teigiama: „Sąjunga yra grindžiama šiomis vertybėmis: pagarba žmogaus orumui, laisve, demokratija, lygybe, teisine valstybe ir pagarba žmogaus teisėms, įskaitant mažumoms priklausančių asmenų teises.“Valstybės narės gyvena „visuomenėje, kurioje vyrauja pliuralizmas, nediskriminavimas, tolerancija, teisingumas, solidarumas, moterų ir vyrų lygybė.“

7 Mcculloch, W. S., Pitts, W. H. (1943). A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity. *Bulletin of Mathematical Biophysics.* Vol. 5, 99–115: http://www.cs.cmu.edu/~./epxing/Class/10715/reading/McCulloch.and.Pitts.pdf

8 Mcculloch, W. S., Pitts, W. H. (1943). A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity. *Bulletin of Mathematical Biophysics.* Vol. 5, 113: http://www.cs.cmu.edu/~./epxing/Class/10715/reading/McCulloch.and.Pitts.pdf

„Įjungtas“ jis yra tuo metu, kai atsako į stimuliaciją, paveiktą kitų neuronų[9]. Vienas iš svarbiausių dalykų, kuriuos pasiūlė mokslininkai, buvo idėja, kad dirbtinis intelektas gali mokytis[10], kurią vėliau išplėtojo kitas mokslininkas – D. O. Hebbas, o jo teorija yra žinoma ir taikoma ir šiuo metu.

Šiandien galima rasti įvairių dirbtinio intelekto apibrėžimų, tačiau prieš detaliau aptariant dirbtinio intelekto sąvoką, reikėtų išsiaiškinti, kas yra intelektas, ir kodėl ilgą laiką ši sąvoka buvo išskirtinai siejama tik su žmogui priklausančia savybe. Be jokios abejonės, intelektas, kaip ir dirbtinis intelektas, nuo tos dienos, kai jis buvo pradėtas tirti pirmą kartą, iki šių dienų yra daugelio skirtingų tyrimų objektas, todėl kiekvienas mokslininkas, apibrėždamas intelektą, remiasi skirtingomis teorijomis ir įgytomis žiniomis. Tai ir yra pagrindinė priežastis, kodėl vienintelės intelekto sąvokos nėra ir negali būti. Šiame straipsnyje intelektas bus apibrėžtas tiek, kiek yra būtina suprasti, kas yra dirbtinis intelektas.

Kalbant apie šiandienines galimybes naudotis didesniu duomenų kiekiu dirbtiniam intelektui sukurti reikia labai daug duomenų. Kompiuterio mokymas (dirbtinio intelekto rūšis) vyksta atliekant turimuose duomenyse esančių modelių atpažinimą ir taip įgytas žinias pritaikant naujiems duomenims[11]. Kuo didesnis duomenų rinkinys, tuo geresnes, net ir mažiau pastebimas, duomenų sąsajas galima nustatyti. Aplinka, kurioje sukaupta daug duomenų, suteikia daugiau galimybių ir tais atvejais, kai naudojamasi dirbtiniu intelektu. Taip yra todėl, kad algoritmas su savo aplinka susipažįsta ir su ja sąveikauja per duomenis. Pavyzdžiui, Fizinė valstybės sienos apsauga dažniausiai yra užtikrinama įvairiais būdais: vandenyse esančiais riboženkliais, kontrolinėmis pėdsakų juostomis, sausumos stulpeliais tiek miškingose vietovėse, tiek pievose, taip pat įvairaus pobūdžio užtvaromis[12]. Valstybė pastoviai stiprina fizinę sienų

9 Mcculloch, W. S., Pitts, W. H. (1943). A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity. *Bulletin of Mathematical Biophysics.* Vol. 5, 113: http://www.cs.cmu.edu/~./epxing/Class/10715/reading/McCulloch.and.Pitts.pdf.

10 Mcculloch, W. S., Pitts, W. H. (1943). A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity. *Bulletin of Mathematical Biophysics.* Vol. 5, 101: http://www.cs.cmu.edu/~./epxing/Class/10715/reading/McCulloch.and.Pitts.pdf.

11 Kai kuriais atvejais veiklos tikslas yra pats modelio atpažinimas: teksto ir duomenų gavyboje mokslininkai naudoja algoritmus dideliam tekstų (pvz. chemijos mokslinių darbų) skaičiui „perskaityti“ ir žinioms automatiškai surinkti (pvz. faktams, kurie nėra aiškiai nurodyti kuriame nors darbe, bet kuriuos galima rasti išanalizavus visą darbų rinkinį). Atnaujindama ES teisės aktus dėl autorių teisių Komisija nustatė išimtį teksto ir duomenų gavybai.

12 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas „Dėl valstybės sienos ženklų, ženklinančių Lietuvos Respublikos sieną sausumoje ir pasienio vandenyse, formos, dydžio nustatymo ir jų statymo tvarkos aprašo patvirtinimo“. *Valstybės žinios,* 2007 m. kovo 21 d. Nr. 44–16: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.295850/asr

kontrolę, tačiau kontrolės metodai ir priemonės labai dažnai keičiasi tiek valstybės viduje, tiek už numatytos teritorijos ribų[13]. Valstybės sienų apsauga yra išplečiama už demarkuotų sienų ribų ir vykdoma naudojant daugybę nuotoliniu būdu valdomų sistemų, pavyzdžiui registracija prieš išvykimą iš valstybės, nuotolinis patikrinimas ir skaitmeninis stebėjimas atvykstančių, išvykstančių objektų. Toks stebėjimas gali užtikrinti tvarką, kad nebūtų pažeidžiami numatyti reikalavimai.

Tendencingumas ir diskriminacija yra bet kuriai visuomeninei ar ekonominei veiklai būdinga rizika. Žmogus, priimdamas sprendimus, nėra apsaugotas nuo klaidų ir neobjektyvumo. Tačiau DI neobjektyvumo padariniai galėtų būti kur kas didesni, dėl jo gali nukentėti ir būti diskriminuojami daug žmonių, nes nėra socialinės kontrolės mechanizmų, reguliuojančių žmonių elgesį[14]. Taip gali atsitikti ir tada, kai DI sistema vienu metu ir veikia, ir „mokosi". Tais atvejais, kai nepageidaujamų rezultatų negalima išvengti ar numatyti projektavimo etape, rizika kyla ne dėl pirminio sistemos projekto trūkumų, o dėl praktinio koreliacijų ar dėsningumų, kuriuos sistema nustato iš didelio duomenų rinkinio, poveikio.

Dėl daugeliui DI technologijų būdingų ypatybių, tokių kaip neskaidrumas (juodosios dėžės reiškinys), sudėtingumas, nenuspėjamumas ir dalinis autonomiškumas, gali būti sunku patikrinti jų atitiktį galiojančių ES teisės aktų, kuriais siekiama apsaugoti pagrindines teises, taisyklėms ir tai gali trukdyti veiksmingai užtikrinti jų vykdymą. Vykdymo užtikrinimo institucijoms ir poveikį patyrusiems asmenims gali trūkti priemonių patikrinti tai, kaip tam tikras sprendimas buvo priimtas naudojant DI, taigi ir tai, ar laikytasi atitinkamų taisyklių. Dėl tokių sprendimų nukentėjusiems fiziniams ir juridiniams asmenims gali kilti sunkumų veiksmingai pasinaudoti teise kreiptis į teismą.

Pavyzdžiui, kai kuriems DI algoritmams, naudojamiems nusikaltimų recidyvui prognozuoti, gali būti būdingas neobjektyvumas lyties ar rasės pagrindu, dėl kurio skirtingai nustatoma moterų ir vyrų arba piliečių ir užsieniečių

[13] Benedicto, A. R., Akkerman, M., Brunet, P. (2020). A Walled World: Towards a global apartheid. *Report, Transnational Institute*: https://www.tni.org/en/walledworld

[14] Komisijos Moterų ir vyrų lygių galimybių patariamasis komitetas šiuo metu rengia nuomonę dėl dirbtinio intelekto, kurioje, be kito poveikio, analizuojamas DI poveikis lyčių lygybei, ir planuoja ją priimti 2020 m pradžioje. DI ir lyčių lygybės ryšys taip pat nagrinėjamas 2020–2024 m. ES lyčių lygybės strategijoje 2020 m pradžioje Europos nacionalinių lygybės įstaigų tinklas (EQUINET) planuoja paskelbti (Robino Alleno ir DeeMasters) ataskaitą „Regulating AI: the new role for Equality Bodies – Meeting the new challenges to equality and non-discrimination from increased digitalisation and the use of AI".

recidyvo tikimybė[15]. Be to, sutinkame atvejų, "kai kurioms veido analizei skirtoms DI programoms būdingas neobjektyvumas lyties ar rasės pagrindu, dėl kurio analizuojant šviesesnės odos vyrų veidus daroma nedaug lyties nustatymo klaidų, tačiau daug jų daroma analizuojant tamsesnės odos moterų veidus"[16]. Pavyzdžiui, nuotolinis riziką keliančių žmonių atpažinimas, žvelgiant iš istorinės perspektyvos, atsirado visai neseniai, pradėjus pasienio tarnyboms taikyti įvairias technologijas, kurios veikia DI sistemų pagrindu. Ši asmenų, kertančių valstybės sieną, stebėjimo technologija skirta asmenims identifikuoti. Esminis šiuolaikinių valstybių sienų apsaugos poreikis yra identifikuoti asmenis, kurie atvyksta į valstybes[17]. DI technologijos taikymai yra pagristi tuo, kad atsiranda galimybė atlikti asmenų, kertančių valstybės sieną, kontrolę bei nustatyti galimus jų neteisėtus tikslus, užtikrinant saugumą nuo terorizmo bei kitų išpuolių atveju[18].

Vienas iš pagrindinių būsimos specialios DI reglamentavimo sistemos klausimų – nustatyti jos taikymo aprėptį. Daroma pradinė prielaida, kad reglamentavimo sistema būtų taikoma DI produktams ir paslaugoms. Todėl šioje baltojoje knygoje ir visose būsimose politikos iniciatyvose dirbtinis intelektas turėtų būti aiškiai apibrėžtas. Pirmąją DI apibrėžtį Komisija pateikė komunikate „Dirbtinis intelektas Europai[19]- „Dirbtinis intelektas – tai sistemos, kurios elgiasi protingai, analizuodamos savo aplinką ir darydamos gana savarankiškus sprendimus tikslui pasiekti. Dirbtinio intelekto sistemos gali būti grindžiamos vien tik programine įranga ir veikti virtualiajame pasaulyje (pvz., balso sintezatoriai, vaizdo analizės programinė įranga, paieškos sistemos, kalbos ir veido atpažinimo sistemos) arba gali būti integruotos techninėje įrangoje (pvz., pažangiuose robotuose, savivaldžiuose automobiliuose, bepiločiuose orlaiviuose ar daiktų interneto objektuose)". Šią apibrėžtį patikslino Aukšto lygio ekspertų

15 Tolan, S., Miron, M., Gomez, E., Castillo, C. (2019). Why Machine Learning May Lead to Unfairness: Evidence from Risk Assessment for Juvenile Justice in Catalonia. *Materials of International Conference on AI and Law.*

16 Buolamwini, J., Gebru, T. (2018). Proceedings of the 1st Conference on Fairness, Accountability and Transparency. *PMLR*, 81. 77–91.

17 Scot, J. C. (2008). *How certain schemes to improve the human condition have failed*: https://politicalscience.yale.edu/publications/seeing-state-how-certain-schemes-improve-human-condition-have-failed

18 Shachar, A. (2020). Borders in the Time of COVID-19. *Ethics and International Affairs:* https://www.ethicsandinternationalaffairs.org/2020/borders-in-the-time-of-covid-19/

19 Europos Komisijos Komunikatas Europos Parlamentui, Europos Vadovų tarybai, Tarybai, Europos Ekonomikosir Socialinių reikalų komitetui ir regionu komitetui. *Dirbtinis intelektas Europai* {SWD(2018) 137 final}, 2018 04 25 COM(2018) 237 final. 1.

grupė[20], pateikdama suformuluotą DI apibrėžtį – „Dirbtinio intelekto (DI) sistemos yra žmonių sukurtos programinės įrangos (taip pat gali būti aparatinės įrangos) sistemos, kurios, joms nustačius sudėtingą tikslą, veikia fiziniu ir skaitmeniniu lygmenimis – įvertina savo aplinką rinkdamos duomenis, aiškina surinktus struktūruotus ir nestruktūruotus duomenis, logiškai analizuoja turimas žinias arba apdoroja pagal tuos duomenis suformuotą informaciją ir priima sprendimą, kokį (-ius) veiksmą (-us) geriausia atlikti, kad užsibrėžtas tikslas būtų pasiektas. DI sistemos gali naudoti simbolines taisykles arba išmoktą skaitmeninį modelį, jos taip pat gali koreguoti savo elgesį analizuodamos, kokį poveikį aplinkai padarė jų ankstesni veiksmai“. Taigi, kuriame naujame teisiniame dokumente DI apibrėžtis turės būti pakankamai lanksti, kad būtų galima atsižvelgti į technikos pažangą, ir kartu pakankamai tiksli, kad būtų užtikrintas būtinas teisinis tikrumas. Gali būti ir išimtinių atvejų, kai dėl keliamo pavojaus tam tikroms reikmėms naudojamos DI prie taikos savaime laikytinos labai rizikingomis, tai yra nepriklausomai nuo konkretaus sektoriaus, ir joms toliau aptariami reikalavimai vis tiek būtų taikomi[21]. DI gali labai padėti siekti ES saugumo strategijos tikslų. Jis gali būti strateginė priemonė, suteikianti galimybę kovoti su esamomis grėsmėmis ir numatyti tiek būsimą riziką, įskaitant hibridines grėsmes, tiek galimybes. DI gali padėti kovoti su nusikalstamumu ir terorizmu ir sudaryti teisėsaugos institucijoms sąlygas sekti sparčią nusikaltėlių naudojamų technologijų raidą ir jų tarpvalstybinę veiklą[22]. Kita vertus, DI naudojimas kelia ir įvairią mažintiną riziką. Veido atpažinimo sistemų naudojimas viešosiose erdvėse gali labai pakenkti privatumui, nebent būtų tinkamai reglamentuojamas. Be to, netinkamai išmokytos ir suprojektuotos DI sistemos gali padaryti didelių klaidų, galinčių pažeisti privatumo ir nediskriminavimo principus[23]. DI grindžiami robotai ir intelektinės sistemos turi būti kuriami ir projektuojami taip, kad atitiktų tokius pat aukštus saugos ir pagrindinių teisių

20 Europos Komisija „Europos Komisijos Aukšto lygio ekspertų grupės dirbtinio intelekto klausimais sukurtoje DI apibrėžtyje“ 2018 m. gruodžio 7 d., 795 galutinis: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:22ee84bb-fa04–11e8-a96d-01aa75ed71a1.0011.02/DOC_2&format=PDF

21 Pažymėtina, kad gali būti taikomi ir kiti ES teisės aktai. Pavyzdžiui, DI prie taikų, integruojamų į vartojimo prekes, saugai gali būti taikoma Direktyva dėl bendros gaminių saugos.

22 Komisijos Komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos Ekonomikos ir Socialinių reikalų Komitetui ir Regionų Komitetui Europos požiūrio į dirbtinį intelektą formavimas: https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=1245300

23 2020 m. kovo mėn. ES lyčių lygybės strategiją (COM(2020)152), 2020m. rugsėjo mėn. ES kovos su rasizmu veiksmų planą (COM(2020)565), 2020m. lapkričio mėn. ES LGBTIQ asmenų lygybės strategiją (COM(2020)698) ir 2021m. kovo mėn. Neįgaliųjų teisių strategiją (COM(2021)101).

apsaugos standartus, kokius pagal Europos teisės aktus turi atitikti tradicinės technologijos. Galima paminėti atvejį, kai: DI prie taikos, naudojamos nuotoliniam biometriniam tapatybės nustatymui[24], <...> „Nuotolinį biometrinį tapatybės nustatymą reikėtų skirti nuo biometrinio sutikrinimo (pastarasis yra saugumo procedūra, kurią taikant pagal asmens unikalias biologines ypatybes patikrinama, ar asmuo yra tas, kuo teigia esąs). Nuotolinis biometrinis tapatybės nustatymas – nuotoliniu būdu viešoje erdvėje nenutrūkstamai vykdomas daugelio asmenų tapatybės nustatymas pagal biometrinius identifikatorius (pirštų atspaudus, veido atvaizdą, rainelę, kraujagyslių raštą ir kt.) lyginant juos su duomenų bazių duomenimis“ <...>, ir kitoms intervencinėms sekimo technologijoms, visada būtų laikomos labai rizikingomis, todėl joms visada būtų taikomi toliau aptariami reikalavimai.

Išskiriami specialūs nuotolinio biometrinio tapatybės nustatymo reikalavimai – renkant ir naudojant biometrinius duomenis[25], tapatybei nustatyti nuotoliniu būdu[26], – taikant veido atpažinimo technologijas, tapatybė nustatoma asmens veido atvaizdo šabloną lyginant su daug kitų duomenų bazėje saugomų šablonų, siekiant sužinoti, ar joje saugomas tas atvaizdas. Atliekant biometrinį sutikrinimą, priešingai, atvaizdas palyginamas su vienu atvaizdu. Jis leidžia palyginti du biometrinius šablonus, paprastai darant prielaidą, kad jie priklauso tam pačiam asmeniui. Lyginami du biometriniai šablonai siekiant nustatyti, ar abu atvaizdai yra to paties asmens. Tokia procedūra įdiegta, pavyzdžiui, automatizuotos sienų kontrolės vartuose, kurie naudojami oro uostuose patikrinimams kertant sieną atlikti. Pavyzdžiui, diegiant veido atpažinimo technologijas viešose vietose, kyla tam tikra pagrindinių teisių pažeidimo rizika[27]. Nuotolinio biometrinio tapatybės nustatymo DI sistemų naudojimo poveikis

24 2020 m. vasario mėn. Europos Komisijos baltoji knyga dėl dirbtinio intelekto (COM(2020)65).

25 Biometriniai duomenys yra „po specialaus techninio apdorojimo gauti asmens duomenys, susiję su fizinio asmens fizinėmis, fiziologinėmis arba elgesio savybėmis, pagal kurias galima konkrečiai nustatyti arba patvirtinti to fizinio asmens tapatybę, kaip antai veido atvaizdai arba daktiloskopiniai [pirštų atspaudų] duomenys“. Teisėsaugos direktyvos 3 straipsnio 13 punktas, BDAR 4 straipsnio 14 punktas, Reglamento (ES) 2018/1725 3 straipsnio 18 punktas.

26 Biometriniai duomenys yra „po specialaus techninio apdorojimo gauti asmens duomenys, susiję su fizinio asmens fizinėmis, fiziologinėmis arba elgesio savybėmis, pagal kurias galima konkrečiai nustatyti arba patvirtinti to fizinio asmens tapatybę, kaip antai veido atvaizdai arba daktiloskopiniai [pirštų atspaudų] duomenys“. Teisėsaugos direktyvos 3 straipsnio 13 punktas, BDAR 4 straipsnio 14 punktas, Reglamento (ES) 2018/1725 3 straipsnio 18 punktas.

27 Pavyzdžiui, žmogaus teisės į orumą. Didžiausią susirūpinimą, susijusį su pagrindinėmis teisėmis, naudojant veido atpažinimo technologijas kelia teisės į privatų gyvenimą ir asmens duomenų apsaugą pažeidimai. Taip pat gali būti daromas poveikis tam tikrų grupių, pavyzdžiui, vaikų, vyresnio amžiaus asmenų ir neįgaliųjų, nediskriminavimui ir teisėms. Naudojant šią technologiją neturi būti pažeidžiama ir teisė į saviraiškos, asociacijų ir susirinkimų laisvę. Žr.

pagrindinėms teisėms gali labai skirtis priklausomai nuo jų naudojimo tikslo, aplinkybių ir masto.

ES duomenų apsaugos taisyklėmis iš esmės draudžiama tvarkyti biometrinius duomenis siekiant konkrečiai nustatyti fizinio asmens tapatybę, išskyrus atvejus, kai tenkinamos specialios sąlygos[28]. Pagal Bendrąjį duomenų apsaugos reglamentą toks duomenų tvarkymas gali būti atliekamas tik dėl kelių priežasčių, o pagrindinė iš jų – svarbus viešasis interesas. Tokiu atveju duomenys turi būti tvarkomi pagal ES arba nacionalinę teisę, laikantis proporcingumo reikalavimų, nepažeidžiant esminių teisės į duomenų apsaugą nuostatų ir užtikrinant tinkamas apsaugos priemones. Pagal Teisėsaugos direktyvą toks duomenų tvarkymas turi būti tikrai būtinas, iš esmės leidžiamas pagal ES arba nacionalinę teisę ir atliekamas taikant tinkamas apsaugos priemones. Kadangi bet koks biometrinių duomenų tvarkymas siekiant konkrečiai nustatyti fizinio asmens tapatybę yra ES teisėje nustatyto draudimo išimtis, jam būtų taikoma ES pagrindinių teisių chartija.

Kaip jau buvo minėta anksčiau, vienintelės nuomonės, kas yra dirbtinis intelektas, nėra, tačiau daugelis mokslininkų yra pritarę N. J. Nilsson išskirtai dirbtinio intelekto sąvokai, kad tai yra tokia veikla, kuri yra skirta protingų mašinų gamybai, o intelektas – tai kokybė, leidžianti subjektui tinkamai veikti savo aplinkoje[29].

Paminėtina, kad šiuo metu nėra jokio įsigaliojusio teisės akto, reglamentuojančio dirbtinio intelekto apibrėžimą ar veiklos ribas, tačiau yra svarstomas 2017 m. sausio 27 d. Europos Parlamento pranešimas su rekomendacijomis Komisijai dėl robotikai taikomų civilinės teisės nuostatų[30] (toliau – „Pranešimas“). Viena iš šio Pranešimo parengimo priežasčių yra ta, kad „žmonija stovi ant naujos eros slenksčio, kai dar labiau patobulinti robotai, botai, androidai ir kitos dirbtinio intelekto išraiškos gali sukelti naują pramonės revoliuciją, galinčią persmelkti visą visuomenę, todėl itin svarbu teisės aktų leidėjams apsvarstyti visas šio reiškinio teisines ir etines pasekmes bei poveikį, netrukdant

Facial recognition technology: fundamental rights considerations in the context of law enforcement: https://fra.europa.eu/en/publication/2019/facial-recognition.

28 BDAR 9 straipsnis, Teisėsaugos direktyvos 10 straipsnis. Taip pat žr. Reglamento (ES) 2018/1725 (taikomo ES institucijoms ir įstaigoms) 10 straipsnį. Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas toliau tekste – (BDAR).

29 Nilsson, N. J. (2010). *The Quest for Artificial Intelligence: A History of Ideas and Achievements*. 77.

30 2017 m. sausio 27 d. Europos Parlamento pranešimas su rekomendacijomis Komisijai dėl robotikai taikomų civilinės teisės nuostatų (2015/2103(INL)).

diegti inovacijų“[31]. Ši mokslo sritis be jokios abejonės gali būti laikoma pačia naujausia akademine, bet ne praktine sritimi. Pagrindiniais šios mokslo srities vystytojais gali būti laikomi universitetai, įtraukę dirbtinio intelekto programas į savo studijas.

Taigi, išanalizavus šiuo metu egzistuojančias dirbtinio intelekto sąvokas, galima daryti pagrįstą išvadą, kad dirbtinis intelektas ir intelektas yra glaudžiai tarpusavyje susiję reiškiniai, kadangi dirbtinio intelekto veikimas remiasi žmogaus intelekto principais. Taip pat paminėtina, kad dirbtinio intelekto pagrindiniai požymiai yra gebėjimas mąstyti, suvokti, spręsti problemas, mokytis ir kt. Vienintelis skirtumas tarp dirbtinio intelekto nuo žmogaus intelekto – tai prigimtis, kadangi dirbtinis intelektas yra dirbtinai sukurtas žmogaus. Kaip pažymi, prof. Valery Shepitko[32], novatoriška teisėsaugos sritis yra algoritmų (kūrimas) nustatymas. Informacinių technologijų diegimas, jų panaudojimas nusikaltimų tyrime ženkliai padidintų tyrėjų (prokurorų ir kt.) produktyvumą tiriant organizuoto nusikalstamumo nusikaltimus. Tokios technologijos padeda tyrėjui sisteminti pagal laiką, rūšis, organizuotos nusikalstamos grupuotės tikslus, motyvus ir kt., Be to, pažymėtina, kad <...> „nusikaltėliams naudojant naujausius mokslo ir technikos pasiekimus, tyrėjas irgi turi keisti savo darbo stilių“[33]. Apibendrinant pažymėtina, kad DI yra viena iš kriminalistikos mokslo plėtros sričių. Kaip pavyzdį galima paminėti, kad asmenų identifikavimo problemos tapo ypač aktualios pastaruoju laikotarpiu nelegalios migracijos srityje, kai asmenys masiškai pradėjo kirsti valstybių sienas, naudodami suklastotus ar negaliojančius dokumentus[34]. Valstybės sienos apsaugos sistemoje taikoma vis naujų DI technologijų, tai yra skatinama ES lygmenyje, ypač daug dėmesio skiriant saugaus DI sistemų naudojimo užtikrinimui[35].

Pagrindinės teisės į asmens duomenų apsaugą

Pagrindinis nagrinėjimo aspektas – asmenų duomenų apsauga nuo dirbtinio intelekto. Analizuojant šį klausimą bus aptartos teisės bei laisvės, kurios labiausiai gali būti pažeistos dėl dirbtinio intelekto veiksmų ar neveikimo. Taip

31 2017 m. sausio 27 d. Europos Parlamento pranešimas su rekomendacijomis Komisijai dėl robotikai taikomų civilinės teisės nuostatų (2015/2103(INL)).

32 Shepitko, V. *Introduction to Criminalistics*. 60.

33 Берназ, И. Д. (2012). Стратегическое планирование при расследовании преступлений. Современное состояние и развитие криминалистики. 24.

34 Todorov, A. (2017). *Face value: the irresistible influence of first impressions*: https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780691167497/face-value

35 Crowford, K. (2021). Time to regulate AI that interprets human emotions. *Nature*: https://www.nature.com/articles/d41586–021–00868–5

pat bus ieškoma sprendimo būdų, kaip būtų galima patobulinti esamą reguliavimą bei bus bandoma išsiaiškinti, kokio reguliavimo šiuo metu trūksta.

DI naudojimas gali daryti poveikį pamatinėms ES vertybėms ir pažeisti pagrindines teises[36], įskaitant teisę į saviraiškos laisvę, susirinkimų laisvę, žmogaus orumą, nediskriminavimą dėl lyties, rasinės arba etninės kilmės, religijos ar tikėjimo, negalios, amžiaus arba seksualinės orientacijos, kai tai aktualu tam tikrose srityse, teisę į asmens duomenų ir privatumo apsaugą[37]arba teisę į veiksmingą teisminę gynybą ir teisingą bylos nagrinėjimą, taip pat neatitikti vartotojų apsaugos taisyklių. Ši rizika gali kilti dėl to, kad yra bendrųjų DI sistemų projektavimo trūkumų (be kita ko, susijusių su žmogaus atliekama priežiūra), arba dėl to, kad naudojami neobjektyvūs duomenys (pvz., sistemai mokyti naudojami tik, arba daugiausia, vyrų duomenys, todėl moterų atžvilgiu gaunami neoptimalūs rezultatai).

DI gali atlikti daug funkcijų, kurias anksčiau galėjo atlikti tik žmogus. Todėl fiziniai ir juridiniai asmenys vis dažniau susidurs su veiksmais ir sprendimais, kurie bus priimami DI sistemų arba jomis naudojantis ir kuriuos kartais gali būti sunku suprasti ir prireikus veiksmingai užginčyti. Be to, DI suteikia daugiau galimybių stebėti ir analizuoti kasdienius žmonių įpročius. Pavyzdžiui, esama rizikos, kad valstybės institucijos ar kiti subjektai, pažeisdami ES duomenų apsaugos ir kitas taisykles, gali naudoti DI masinio sekimo tikslais, o darbdaviai – stebėti, kaip elgiasi jų darbuotojai. Analizuojant didelius duomenų kiekius ir nustatant jų sąsajas, DI taip pat gali būti naudojamas asmens duomenims atsekti ir išanoniminti, taip iškiltų naujo pobūdžio pavojus asmens duomenų apsaugai net ir tada, kai pačiuose duomenų rinkiniuose asmens duomenų nėra. Interneto tarpininkai taip pat naudoja DI siekdami nustatyti naudotojus dominančios informacijos prioritetus ir parinkti jiems turinį. Tai, kaip tvarkomi duomenys, projektuojamos prietaikos ir kokią galimybę įsikišti turi žmogus, gali turėti įtakos teisėms į saviraiškos laisvę, asmens duomenų apsaugą bei privatumą ir politinėms laisvėms.

Pirmiausia, analizuojant aukščiau paminėtus klausimus, reikėtų atkreipti dėmesį į Europos Sąjungos požiūrį į tam tikrų sričių reguliavimo sukūrimą. Šumano deklaracijoje yra nurodyta, kad „Europos negalima sukurti vienu mostu arba pagal vienintelį planą. Ji bus sukurta pasiekus konkrečių laimėjimų, kurie

[36] Europos Tarybos tyrimai rodo, kad DI gali daryti poveikį daugeliui pagrindinių teisių: https://rm.coe.int/algorithms-andhuman-rights-en-rev/16807956b5.

[37] Šiai rizikai mažinti priimtas Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas (BDAR) ir E. privatumo direktyva (deramasi dėl naujo e. privatumo reglamento), tačiau gali reikėti išnagrinėti, ar DI sistemos nekelia daugiau rizikos. Komisija nuolat stebės BDAR taikymą ir jį vertins.

pirmiausia sudarys sąlygas atsirasti tikram solidarumui“[38]. Todėl Europos Sąjungoje laikomasi pozicijos, kad priimant bet kokias iniciatyvas, šiuo atveju robotikos ir dirbtinio intelekto srityje, reikėtų atsižvelgti į laipsnišką, pragmatišką ir atsargų požiūrį[39].

Prieš išsamesnį teisių ir laisvių aptarimą apsaugos nuo dirbtinio intelekto kontekste, būtina paminėti ir I. Asimovo dėsnius[40]: a) robotui nevalia sužeisti žmogaus ar per savo neveiklumą leisti žmogui patirti skriaudą; b) robotas turi klausyti žmogaus jam duotų nurodymų, nebent jie prieštarautų pirmajam dėsniui; c) robotas turi saugoti savo paties egzistavimą, nebent toks saugojimas prieštarautų pirmajam ir antrajam dėsniui. Šiuos dėsnius „reikia traktuoti kaip taikytinus robotų, įskaitant robotus, turinčius integruotą autonominio veikimo ir savarankiško mokymosi režimą, kūrėjams, gamintojams ir operatoriams, kadangi šių dėsnių negalima paversti mašininiu kodu“[41]. Taigi toliau šiame straipsnyje bus aptartos asmenų teisės bei laisvės apsaugos nuo dirbtinio intelekto kontekste.

Pradžioje, atkreipiamas dėmesys į *asmens teisę į duomenų apsaugą,* kadangi šiuo metu pagrindinis interneto verslo modelis yra glaudžiai susijęs su didelio masto stebėjimu, kas kelia grėsmę žmonijai[42]. Ryškiausias pastarųjų metų pavyzdys yra *Facebook* socialinis tinklas, kuris stebi žmonių veiklą pasitelkiant internetą, netgi jeigu jie nėra *Facebook* nariai (vartotojai) bei tikėtina, kad pasidalino su trečiosiomis šalimis savo vartotojų (~ 87 mln.) duomenimis be jų žinios ir sutikimo, tokių būdu pažeidžiant vartotojų teisę į duomenų apsaugą[43]. Toks stebėjimas gali atskleisti pačią jautriausią informaciją apie asmenis, t. y. nuo tokių paprasčiausių duomenų, kaip vardas, pavardė, elektroninis paštas, telefono numeris ir kt. iki informacijos apie asmens tautybę, rasę, seksualinę orientaciją, politines pažiūras, socialinę padėtį, sveikatą, biometrinius duomenis ir t. t. Analizuojant asmens teisę į duomenų apsaugą, paminėtini toliau nagrinėjami teisės aktai, t. y. Konvencija dėl asmenų apsaugos ryšium su asmens

38 1950 m. gegužės 9 d. Šumano deklaracija: https://europa.eu/european-union/about-eu/symbols/europe-day/schuman-declaration_lt.

39 2017 m. sausio 27 d. Europos Parlamento pranešimas su rekomendacijomis Komisijai dėl robotikai taikomų civilinės teisės nuostatų (2015/2103(INL)), 6.

40 Asimov, I. (1943). *I, Robot.*

41 2017 m. sausio 27 d. Europos Parlamento pranešimas su rekomendacijomis Komisijai dėl robotikai taikomų civilinės teisės nuostatų (2015/2103(INL)), 6.

42 Schneier, B. (2013). *The Public-Private Suveillance Partnership*: https://www.bloomberg.com/view/articles/2013–07–31/the-public-private-surveillance-partnership

43 Schneier, B. (2013). *The Public-Private Suveillance Partnership*: https://www.bloomberg.com/view/articles/2013–07–31/the-public-private-surveillance-partnership

duomenų automatizuotu tvarkymu (ETS Nr. 108) su Europos Tarybos Ministrų Komiteto priimtomis pataisomis[44] (toliau – „Konvencija Nr. 108“), ir Lietuvos Respublikos įstatymas dėl Protokolo[45], Europos Sąjungos pagrindinių teisių chartija, Sutartis dėl Europos Sąjungos veikimo (toliau – „SESV“), 2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas)[46] (toliau – „BDAR“).

Galima teigti, kad šiuo metu didžiausias dėmesys yra atkreipiamas būtent į BDAR, kadangi šiuo reglamentu yra nustatoma asmens duomenų apsaugos teisinė sistema pasitelkiant netgi automatizuotas priemones. BDAR 4 straipsnyje yra įtvirtinta, kad „duomenų tvarkymas – bet kokia automatizuotomis arba neautomatizuotomis priemonėmis su asmens duomenimis ar asmens duomenų rinkiniais atliekama operacija ar operacijų seka, kaip antai rinkimas, įrašymas, rūšiavimas, sisteminimas, saugojimas, adaptavimas ar keitimas, išgava, susipažinimas, naudojimas, atskleidimas persiunčiant, platinant ar kitu būdu sudarant galimybę jais naudotis, taip pat sugretinimas ar sujungimas su kitais duomenimis, apribojimais, ištrynimas arba sunaikinimas“[47].Taigi, BDAR sudaro galimybę tvarkyti asmenų duomenis dviem būdais, tačiau būtent automatizuotas duomenų tvarkymas yra šio darbo nagrinėjimo dalykas, kadangi tai gali būti dirbtinio intelekto sukurta programinė įranga (įranga, sukurta pasitelkiant dirbtinį intelektą), kuri gali sukelti neigiamas pasekmes dėl netinkamo ar neleistino duomenų tvarkymo. BDAR 22 straipsnio 1 dalyje yra įtvirtinta duomenų subjekto teisė, „kad jam nebūtų taikomas tik automatizuotu duomenų tvarkymu, įskaitant profiliavimą, grindžiamas sprendimas, dėl kurio jam

44 Konvencija dėl asmenų apsaugos ryšium su asmens duomenų automatizuotu tvarkymu (ETS Nr. 108) su Europos Tarybos Ministrų Komiteto priimtomis pataisomis. *Valstybės žinios,* 2001, Nr. 32–1055.

45 Lietuvos Respublikos įstatymas dėl Protokolo, kuriuo iš dalies keičiama Konvencija dėl asmenų apsaugos ryšium su asmens duomenų automatizuotu tvarkymu, ratifikavimo (TAR, 2019–11–13, Nr. 2019–18188) Įstatymas dėl Protokolo, kuriuo iš dalies keičiama Konvencija dėl asmenų apsaugos ryšium su asmens duomenų automatizuotu tvarkymu, ratifikavimo: https://www.infolex.lt/ta/558614

46 2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas). OJ L 119, 4.5.2016, 1–88.

47 2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas).). OJ L 119, 4.5.2016, 1–88.

kyla teisinės pasekmės arba kuris jam panašiu būdu daro didelį poveikį“[48]. Toks reglamentavimas leidžia daryti išvadą, kad duomenų subjektui negali būti apribota galimybė rinktis dėl jo duomenų tvarkymo būdo (formos). Šis BDAR sureguliuotas klausimas yra itin aktualus, kadangi interneto plėtra kelia problemų dėl duomenų tvarkymo skaidrumo ir asmenims dažnai kyla klausimas, kokiu būdu galima užtikrinti savo teisių apsaugą, kad nebūtų tvarkomi pertekliniai asmenų duomenys. DI taip pat gali pagerinti kibernetinį saugumą, pavyzdžiui, padėdamas rinkti žvalgybos informaciją apie grėsmes– pagal ankstesnę patirtį atpažindamas tendencijas, sumažindamas reagavimo į incidentus laiką ir sudarydamas geresnes sąlygas laikytis geriausios saugumo praktikos[49]. Taip pat galima paminėti, kad 2021 m. balandžio 14d. Komisija taip pat pristatė naują ES kovos su organizuotu nusikalstamumu strategiją, kuria siekiama užtikrinti modernų atsaką į technologines tendencijas, įskaitant DI naudojimą nusikalstamos veikos tyrimuose, pvz., didelių duomenų kiekių analizei arba tamsiojo interneto tyrimams[50]. Taigi pastebėtina ir tai, kad nuskenuoti asmenų veidą, jų išraišką bei emocijas, tokiu būdu pažeidžiant asmenų duomenų apsaugą (biometrinius duomenų). Pastaroji duomenų rūšis laikoma ypatingos svarbos duomenimis, kadangi tai yra itin individualu ir žmogus net gali nesuprasti, kad yra kaupiami tokio pobūdžio jo duomenys ir galimai panaudojami tam tikrais neteisėtais tikslais. Didžiausios technologijų kompanijos, t. y. *Google, Apple, Microsoft, Facebook* ir *Amazon* jau šiuo metu tvarko asmenų duomenis tiek tam tikrąją dalį jų sutikimu, tiek ir kitus duomenis, kuriems savo sutikimo asmenys (vartotojai) nėra davę. Tačiau šiuo atveju itin sunku įrodyti tokių duomenų tvarkymo procesą.

Kita svarbi paminėtina *teisė į teisingą teismą*. Atkreiptinas dėmesys, kad ši teisė yra įtvirtinta EŽTK 6 straipsnyje[51]. Šiuo metu teismai vis daugiau bando automatizuoti savo veiklą, t. y. naudotis automatizuotomis sistemomis ir kitais robotais su programine įranga, kuri galėtų smarkiai sumažinti teismo

48 2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas).). OJ L 119, 4.5.2016, 1–88.

49 Komisijos Komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos Ekonomikos ir Socialinių reikalų komitetui ir regionų Komitetui Europos požiūrio į dirbtinį intelektą formavimas: https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=1245300#footnote229

50 Europos Komisijos komunikatas dėl 2021–2025 m. ES kovos su organizuotu nusikalstamumu strategijos (COM(2021)170 final.

51 1950 m. lapkričio 4 d. Europos žmogaus teisių ir pagrindinių laisvių apsaugos konvencija. *Valstybės žinios*, 1995, Nr. 40–987.

proceso trukmę ir netgi priimti nuoseklesnius teisinius sprendimus negu tai galėtų padaryti žmonės. Dirbtinis intelektas, o būtent jo pagalba sukurti algoritmai, gali padėti įvertinti bylą ir netgi apskaičiuoti bylos laimėjimo galimybių tikimybę. Dirbtinio intelekto naudojimas gali ne tik lemti bylų sumažėjimą, bet toks programinės įrangos naudojimas gali padėti teisėjams užtikrinti teisę į teisingą teismą[52]. Nors ir dirbtinio intelekto nauda šioje srityje yra akivaizdi, tačiau reikia priminti du principus, į kuriuos turi būti atsižvelgta, kai teisėjai naudosis autonominėmis priemonėmis kaip pagalbininkais priimant sprendimus, t. y. atskaitomybės išlaikomumas ir atpažįstamumas[53]. Šie principai yra itin svarbūs kadangi teisėjai turi suprasti, kokiu būdu veikia atitinkamas dirbtinis intelektas, kaip tai gali daryti įtakos jų priimamiems sprendimas; teisėjas turi būti atsakingas už priimtą galutinį sprendimą, nepriklausomai nuo to, ar sprendimas priimtas su ar tik pagalbinės sistemos (kompiuterio) pagalba; teisėjo nukrypimas nuo pagalbinės sistemos (kompiuterio) varianto turi būti atitinkamai užfiksuotas[54]. Taip pat egzistuoja nuomonė, kad dirbtinis intelektas gali veikti pažeidžiant nešališkumo principą[55]. Toks atvejis buvo užfiksuotas tuomet, kai programinė įranga, kuri naudojama siekiant nustatyti užstatą buvo priešiškai nusiteikusi prieš afroamerikiečius, tokios programinės įrangos nauda nebuvo aiški[56]. Taigi, darytina išvada, kad nors gali atrodyti, kad klausimai, susiję su dirbtinio intelekto naudojimu užtikrinant asmenų teisę į teisingą teismą negali pakenkti asmenims, tačiau tai gali būti klaidinga. Svarbiausia užtikrinant asmenų teises į teisingą teismą, tuomet kai sprendimų priėmimo procese dalyvauja dirbtinis intelektas, yra teisėjų ir kitų byloje dalyvaujančių byloje asmenų galimybė patikrinti kokiu būdu dirbtinis intelektas priėjo prie vienokios ar kitokios išvados. Dirbtinis intelektas yra ypatingai naudingas įgyvendinant

52 Technological convergence, artificial intelligence and human rights. (2017). *Parliamentary Assembly.* 11–12: http://website-pace.net/documents/19871/3306947/20170322-artificial+intelligence-humanrights-EN.pdf/d4e33dee-e37e-4537–96a8-f207c3903081

53 Technological convergence, artificial intelligence and human rights. (2017). *Parliamentary Assembly.* 12: http://website-pace.net/documents/19871/3306947/20170322-artificial+intelligence-humanrights-EN.pdf/d4e33dee-e37e-4537–96a8-f207c3903081

54 Technological convergence, artificial intelligence and human rights. (2017). *Parliamentary Assembly.* 12: http://website-pace.net/documents/19871/3306947/20170322-artificial+intelligence-humanrights-EN.pdf/d4e33dee-e37e-4537–96a8-f207c3903081

55 Smith, M. (2016) In Wisconsin, a Backlash Against Using Data to Foretell Defendants‘ Futures. *The New York Times*: https://www.nytimes.com/2016/06/23/us/backlash-in-wisconsin-against-using-data-to-foretell-defendants-futures.html

56 Corbett-Davies, S., Pierson E., Feller. A. *et. al.* A Computer program used for bail and sentencing decisions was labeled biased against blacks. It‘sactually not that clear. (2016). *The Washington Post*: https://www.washingtonpost.com/news/monkey-cage/wp/2016/10/17/can-an-algorithm-be-racist-our-analysis-is-more-cautious-than-propublicas/?utm_term=.18934fd93df9.

šią asmenų teisę nesudėtingose bylose eliminuojant žmogiškos klaidos faktorių, tačiau galutinis sprendimas turi būti patikrintas teisėjo bei jo patvirtintas. Taigi, pritartina tokio dirbtinio intelekto panaudojimui, tačiau siūloma neeliminuoti žmogiškojo faktoriaus, t. y. būtina, kad „tikrasis" teisėjas patikrintų ir patvirtintų dirbtinio intelekto priimtą sprendimą.

Apibendrinant visa tai, kas buvo paminėta, įvertinus tarptautinius ir Europos Sąjungos teisės aktus, reguliuojančius pagrindines žmogaus teises ir laisves, manytina, kad ypatingą dėmesį reikia skirti tokių teisių ir laisvių apsaugai, kaip asmens teisė į duomenų apsaugą, privatų ir šeimos gyvenimą, orumą, saugą, saugumą, nuosavybės teisę, laisvę reikšti mintis ir įsitikinimus bei diskriminacijos uždraudimą. Šios teisės ir laisvės gali būti laikomos patenkančiomis į didžiausią jų pažeidimo riziką dėl dirbtinio intelekto naudojimo sukuriamo poveikio. Todėl priimant teisės aktus dirbtinio intelekto reguliavimo srityje reikėtų nurodyti šias asmenų teises ir laisves bei atitinkamai nustatyti jų saugojimo kriterijus. Vienas iš tokių Europos Sąjungos tikslų leidžia daryti išvadą, kad Europos Sąjunga atsižvelgia į skaitmeninės eros spartų pasikeitimą, todėl ir atitinkamas reguliavimas padėtų išvengti Europos Sąjungos bendruomenės teisių ir laisvių pažeidimų. Tuo pačiu siūloma atsižvelgti į jau egzistuojantį teisinį pagrindą asmenų teisių ir laisvių apsaugos srityje, kadangi ne visada naujų teisės aktų priėmimas gali būti toks veiksmingas, kaip jau esamų patobulinimas.

Išvados

Pažymėtina, kad ir praėjus šimtmečiui Hanso Grosso mintys šiuolaikiniu kriminalistikos reformos laikotarpiu neprarado savo reikšmės tiriant nusikalstamas veikas. Dar H. Grossas, apibendrinęs sukauptą nusikaltimo tyrimo praktiką ir reikšmingiausius mokslo atradimus bei savo tyrinėjimus, juos susisteminęs į savarankišką mokslo žinių šakai būdingą visumą, tuo visą susikaupusią, tačiau išsibarsčiusią ir gana chaotišką kriminalistikai vertingą informaciją pavertė darnia kriminalistinių mokslinių žinių sistema ir pavartojo patį terminą „kriminalistika", taip apibūdindamas mokslą apie baudžiamosios teisės realijas. H. Grosas rašė: „kriminalistika pagal savo prigimtį prasideda ten, kur baudžiamoji teisė, irgi pagal savo prigimtį, baigia darbą: materialinės baudžiamosios teisės dalykas yra nusikalstamos veikos ir bausmės tyrimas, formali baudžiamoji teisė (procesas) apima materialinės baudžiamosios teisės taikymo taisykles. Tačiau kokiu būtent būdu vykdomi nusikaltimai? Kaip ištirti šiuos būdus ir juos išaiškinti, kokie buvo to padarymo motyvai, kokie tikslai – apie tai mums nekalba nei baudžiamoji teisė, nei procesas. Tai sudaro kriminalistikos

dalyką“[57].

DI – strateginė technologija, kuri yra labai naudinga piliečiams, įmonėms ir visai visuomenei, jeigu ji yra orientuota į žmogų, etiška, tvari ir paiso pagrindinių teisių ir vertybių. DI labai padidina veiksmingumą ir našumą, o tai savo ruožtu gali padidinti Europos pramonės konkurencingumą ir piliečių gerovę. Jis taip pat gali padėti spręsti kai kurias opiausias visuomenės problemas, taip pat padėti kovoti su klimato kaita ir aplinkos būklės blogėjimu, spręsti tvarumo ir demografijos problemas, apsaugoti mūsų demokratiją ir, kai būtina ir proporcinga, kovoti su nusikalstamumu.

Kad Europa galėtų visapusiškai pasinaudoti DI teikiamomis galimybėmis, reikia plėtoti ir stiprinti reikiamus pramoninius ir technologinius pajėgumus. Kaip nurodyta kartu skelbiamoje Europos duomenų strategijoje, tam taip pat reikia priemonių, kurios sudarytų sąlygas ES tapti pasauliniu duomenų centru. Formuojant Europos požiūrį į DI siekiama skatinti Europos pajėgumą kurti DI inovacijas ir kartu remti etiško ir patikimo DI plėtotę ir diegimą visoje ES ekonomikoje. DI turėtų būti naudingas žmonėms ir užtikrinti visuomenės gerovę.

Siekiant sureguliuoti dirbtinį intelektą, svarbu prieiti prie vieningo dirbtinio intelekto apibrėžimo. Nors mokslininkai yra išskyrę daugelį dirbtinio intelekto sampratų, tačiau bendrai galima teigti, kad dirbtinis intelektas – tai sistema, susijusi su sparčiai besivystančiomis technologijomis, kurios gali veikti intelektualiai, t. y. kaip žmogus. Dauguma autorių taip pat pritaria, kad dirbtinio intelekto mokslo tikslas yra sukurti protingus dirbtinius darinius, galinčius savarankiškai mąstyti, mokytis, spręsti problemas ir kt. Tokio apibrėžimo naudojimas leistų lengviau identifikuoti dirbtinį intelektą ir atitinkamai jį sureguliuoti.

Rekomendacijos

Kova su nusikaltimais yra vienas iš svarbiausių prioritetų užtikrinant veiksmingą keitimąsi informacija ir patirtimi tiek nacionaliniu, tiek Europos lygmenimis. Būtų galima numatyti galimybę išplėsti Europolo veiklą įtraukiant kibernetinę kriminalistiką ir stebėjimą.

Siekiant neatsilikti nuo kitų mokslų plačiai taikančių IT technologijas ir dirbančių su DI galimybių diegimą į savo sritis, kriminalistika privalo ne tik greitai ir sumaniai adaptuoti kitų mokslų pasiekimus ir per savo rekomendacijas pritaikyti juos nusikalstamų veikų aiškinimui, tyrimui ir prevencijai, bet

[57] Гросс, Г. (2002). *Руководство для судебных следователей как система криминалистики*. 16.

ir parengti ilgalaikes strategijas šių technologijų panaudojimui moksliniams ir taikomiesiems tikslams.

Kad kriminalistiniai duomenys būtų naudojami veiksmingai ir rezultatyviai, reikia suteikti galimybę dalytis dideliais duomenų kiekiais ir jais keistis, pasinaudojant dirbtinio intelekto priemonių kompiuterine galia, apdorojant ir naudojant tokius duomenis tarptautinių nusikaltimų aiškinimuisi. Vienas iš pavyzdžių – keitimasis duomenimis, stebint tarptautinius nusikaltėlius,

Kadangi dirbtiniu intelektu galima lengvai prekiauti tarptautiniu mastu, šioje srityje ilgalaikį poveikį užtikrintų tik pasaulinio masto sprendimai. G 7 ir G 20, Jungtinės Tautos ir Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija pradėjo nagrinėti dirbtinio intelekto vaidmenį, įskaitant jos vaidmenį karinėje srityje. ES toliau tokiuose forumuose skatins diskutuoti apie dirbtinį intelektą ir įvairius jo aspektus, įskaitant bendradarbiavimą mokslinių tyrimų ir inovacijų srityse ir konkurencingumą. Ji skatins naudoti dirbtinį intelektą ir apskritai visas technologijas, kad būtų lengviau spręsti pasaulinio masto problemas, įgyvendinti Paryžiaus klimato susitarimą ir siektiJungtinių Tautų darnaus vystymosi tikslų. ES gali ypatingu būdu prisidėti prie dirbtiniam intelektui skirtų pasaulinių debatų, remdamasi savo vertybėmis ir pagrindinėmis teisėmis.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND DATA PROTECTION IN THE CONTEXT OF DEVELOPMENT OF CRIMINALSTICS

Jurgita Baltrūnienė

Summary

The article analyses how artificial intelligence (AI) is changing the way people live and work. Given the rapid development of AI technologies and the global political context, namely, the high level of investments in AI in an increasing number of the countries, the EU needs to work together to make the most of the many opportunities offered by AI and to address its challenges. Strengthening Europe's AI capacities is a key element in implementing a broader strategy aimed at ensuring that Europe adapts to the digital age and that the next 10 years become the digital decade, as set out in the Digital Compass. AI can be a strategic tool to address existing threats and anticipate both future risks, including hybrid threats, and opportunities. It can also contribute to the fight against crime and terrorism and enable law enforcement authorities to

keep track of the rapid development of technologies used by criminals and the ircross-border activities. We believe that the representatives of criminalistics do not yet pay enough attention to this issue. This should become one of the strategic directions for the development of criminalistics. AI can contribute to achieving the objectives of the EU Security Strategy.

Keywords: artificial intelligence (AI), European Union Internal Security Strategy, personal data, protection, privacy.

A FORENSIC CONCEPTION OF CRIME'S ATTRIBUTES ON THE EXAMPLE OF CHOSEN CRIME DESCRIPTIONS IN THE POLISH PENAL CODE

Prof., dr. hab. **Teresa Gardocka**,
SWPS University, SWPS Humanities and Social Sciences,
Director of the Law Institute,
Chodakowska 19/31, 03-815 Warsaw, Poland,
<tgardocka@swps.edu.pl>

Prof., dr. hab. **Dariusz Jagiełło**,
SWPS University, SWPS Humanities and Social Sciences,
Deputy Director of the Law Institute, legal counsel,
Chodakowska 19/31, 03–815 Warsaw, Poland,
<djagiello@swps.edu.pl>

Annotation

The study will concern the issue of a criminological (or strictly criminal) interpretation in the Polish Penal Code of those selected elements of offences, usually concerning the object, which use terms such as: a firearm, a knife or another similarly dangerous tool, i.e. Article 223 of the Penal Code. – active assault on a public official, Article 280 § 2 of the Penal Code – qualified robbery.

The issues under scrutiny are:

- first to establish: *„In view of the postulate of definiteness of the crime, in those cases where there is a statutory definition in the system of law (e.g. firearms), are the elements to be understood strictly in accordance with this definition or can definitions developed by forensic science, as a rule broader than the statutory definition, be considered to be accepted?"*
- secondly, *„What is to be followed when assessing the elements not defined in the Act, is it more the judicial case law related to a specific provision or rather a forensic assessment?"*
- third: *„What are the main determinants of the term „similarly dangerous instrument" – do they derive primarily (exclusively?) from forensic analysis?"*

Finally, how to evaluate the second and third questions in the light of the postulate of definiteness of the crime. Whether a more precise definition of these elements should be postulated or whether this is not possible.

Keywords: forensic science, crime hallmarks, firearms, knife, other similarly dangerous instrument.

Introduction

Polish criminal law recognizes as one of its main principles the principle of definiteness of an offence[1], which is understood as such a description of an act in a criminal statute that allows one to undoubtedly distinguish a criminal act from an act that is indifferent from the point of view of criminal law on the basis of the very set of elements that are included in the relevant criminal provision. If a term used in a statute is repeated in several provisions, the criminal statute usually contains a definition of that term in a separate provision (in the Polish Penal Code[2], this is Art. 115, which currently contains 24 paragraphs). Full definiteness of a crime on the basis of its statutory attributes is a certain ideal state, which the legislator should strive for, but which will probably never be fully achieved.

The Polish Penal Law contains such descriptions of crimes, the attributes of which can be identified on the basis of premises developed by forensic science, either in the form of an accepted understanding of the words used, or forensic definitions of the designators of certain names. Both the understanding of words as well as the definitions of designations are formulated *ad hoc against the* background of specific facts, most often with the help of forensic experts, but sometimes also by judicial panels of higher courts.

By the term „forensic concept of the elements of an offence" we understand defining a certain part of the description of an offence not by statutory definitions (which the act does not contain in a given case), nor by the colloquial meaning of the words used in the statutory description of an act, but by the terms referring to a specific use of an object or specific features of the perpetrator's action, which are not indicated by the colloquial meaning of the word used in the description.

Sometimes recourse to the functional understanding goes further, clearly going beyond the definition of the subject matter contained in the statute.[3]

Definition of forensic science

In the Polish legal reality, the definition of forensic science is neither

1 See Gardocki, L., Gardocka, T. (2020). *Komentarz do Konstytucji RP*, art. 42, 43, 44, 46. 41 et seq.

2 Act of 6 June 1997. *Criminal Code,* uniform. U. of 2020, item 1444.

3 An example of this phenomenon is the so-called forensic concept of firearms, which is broader than the statutory definition of a weapon contained in Articles 4 and 5 and Article 7 of the Act of 21 May 1999 *on arms and ammunition,* uniform text in Dz. U. of 2020. *Journal of Laws.* item 955.

uniform (coherent), nor is there any agreement as to whether forensic science can be attributed the value of science. The oldest definition was formulated by Hans Gross, who said that *„it is an element of natural knowledge in criminal law: what it knows, what it proves and what it wants to detect, what it teaches and what it presents is based on a strict basis of observation.* The objects of its research – are the realities of criminal law in the broadest sense. He defined the reality of criminal law as man's appearance in criminal cases in various roles: criminal, witness, expert, investigating judge, as well as committing crimes (their causes, course and effects)". He defined the word „forensic science" as „(...) entering, according to its nature, where criminal law can teach nothing more. (...). Substantive criminal law defines crimes and the penalties imposed for them, procedural criminal law – the rules according to which crimes should be prosecuted; on the other hand, neither substantive criminal law nor the rules of criminal procedure can answer the question how crimes are committed, how it is investigated and established that a crime has been committed, what the perpetrator's motives were and what goals he or she wanted to achieve (...)"[4].

Włodzimierz Gutekunst reduced the concept of forensic science to a theory of proving crimes, growing out of generalisations of forensic practice and achievements of natural and technical sciences[5] . In contrast, Brunon Hołyst claims that it is a science of methods of establishing the fact of a crime, the way it was committed, detecting the perpetrators and preventing crimes and other negative social phenomena[6] . According to Tadeusz Hanausk it is a science of tactical principles and methods as well as technical methods and means of recognising and detecting legally determined negative social phenomena, and in particular crimes and their perpetrators and proving the existence or lack of connection between persons and events, and also preventing crimes and other unfavourable but legally relevant phenomena. Forensic science also deals with strategies for the anticipation and future recognition and combating of these phenomena, in particular by preventing their origin and development [7].

Jan Widacki acknowledges that a strict delimitation of this discipline seems neither possible nor necessary. He claims that forensic science is an empirical science, and because of its aim – an applied science and it can be assumed that

4 Cf. inter alia Gross, H. (1898). *Kriminalistische Institute.* Vol. I, 108; Gutekunst, W. (1965). *Kryminalistyka, zarys systematycznego wykładu.* 4; Gutekunst, W. (1965). *Kryminalistyka.* 5; Gross, H. 91922). *Handbuch für Untersuchungsrichter als System der Kriminalistik. V*ol. I.

5 Cf. Gutekunst, W. *Forensic Science.* 7.

6 Cf. Holyst, B. (2018). *Kryminalistyka*. 20.

7 Cf. Hanausek, T. (1996). *Kryminalistyka, zarys wykładu*. 14.

in a general sense it includes all disciplines used in the broadly understood investigation (inquiry)[8].

Jan Sehn, in turn, defined forensic science as the knowledge of specific technical means and methods and their targeted use in evidence proceedings to establish objective truth, especially in the fight against crime[9].

The lack of unambiguous criteria for recognising forensic science as a science, and no less precise definition of its scope, stems from the fact that it is denied independence, denying the existence of its own methods of operation and claiming that it deals only with the adaptation of the achievements of various sciences, in particular the physical and natural sciences, for the needs of the criminal process. The aim of forensic science is unquestionably to learn about criminal methods, and consequently to develop investigative and preventive methods.

The techniques and methods used in forensic science are widely used in court trials, including criminal trials. Forensic science is also used to reconstruct the life appearance of historical figures, e.g. to reconstruct the appearance of a person who is believed to be Nicolaus Copernicus, Barbara Rakuszanka or Bolesław Chrobry[10]as well as to establish the time and mechanism of e.g. death of Polish officers in Katyn, Kharkiv and Miednoje.

Forensic science should be defined as the science of tactical principles and ways as well as technical methods and means of recognizing and detecting legally specified negative social phenomena, and in particular criminal events and their perpetrators, and proving the existence or lack of connection between these perpetrators and events. At the same time it should be divided into:

- general, goal-oriented application of general (generic) principles that can be adapted to any crime; and
- specific to particular types of crime, e.g. in the case of burglary we can talk about tactics (*modus operandi*) and techniques (e.g. the way the burglar forced the door).

The definitions of forensic science listed here omit an important aspect of formulating the elements of a crime in a statute. These elements must be provable in the ordinary course of litigation[11]. The most important field of knowledge that can be useful in determining the possibility of proof is forensic science,

8 *Kryminalistyka.* (1999). Widacki, J. (ed.). 4.

9 Czeczot, Z., Tomaszewski, T. (1996). *Kryminalistyka ogólna*. 15.

10 See, for example: Zajdel, D. (2006). Was that what Copernicus looked like? *Problemy Kryminalistyki,* 251, 39 et seq.; Widacki, J. (1988). *Detektywi na tropach zagadek historii.*

11 See: Gardocki, L. (1990). *Zagadnienia teorii kryminalizacji.* 150 et seq.

which is a synthesis of various sciences, primarily natural and technical, that are applied in the criminal process.

The evidentiary function of forensic science.

It is not disputable that certain functions are associated with forensic science. Here we mean the exploratory, detecting, evidential, or securing function. Due to the framework of this text, we should only focus on the evidential function. This is because it aims to undertake activities and actions which are aimed at gathering material that will be of evidential nature in a criminal trial, i.e. it will allow to draw specific trial conclusions. While realizing this function within the framework of forensic science we have to move within the sphere of a criminal process (evidence law), regulated by procedural regulations[12].

Thus this proving (the very process of proving) is directly connected in a criminal trial with evidence, materials provided and interpreted by forensic science. Actions of an evidential nature must have forensic methods that are linked to the principles of forensic tactics or techniques. This evidence and its acquisition cannot raise doubts as to its legality, correctness of its acquisition, etc. On the other hand, any doubts at this stage will cause ambiguities which will serve to undermine the correctness of the execution of evidentiary actions in general, and in turn, using the principle of the presumption of innocence, will be presented as those which must be disregarded in sentencing. Therefore, the criminal trial establishes the framework of what is allowed (how far one can go in terms of gathering evidence), and forensic science in a way provides an answer as to how a given activity should be carried out.

Cutting off forensic science from the criminal procedure is therefore impossible. Nowadays, J. Sehn's statement that *some authors' attempts to cut off forensic science from the criminal process and build an impenetrable wall between them are* even more valid[13]. P. Girdwoyń is right that *forensic science without a trial would be only an interdisciplinary natural-humanistic science, if one could speak of its independence at all, while a trial without modern forensic science could easily become a set of rules of conduct in a criminal case in which*

[12] For example: Chapter 29 of the Criminal Procedure Code. „Searching for the accused and the appointment letter" contains guidelines for the appointment letter, but does not specify the practical aspect of searching for the accused. In addition, it should be noted that the criminal process aims to guarantee civil rights and ensure the objectivity of evidence, while forensic science focuses on the general objectives of the Code of Criminal Procedure (mainly obtaining evidence, securing it and presenting it at trial).

[13] Sehn, J. (1958). Forensic science and procedural law. *New Law*, 6, 35.

the final verdict of guilt or lack thereof would be made on the basis of judicial truth and legal theory of evidence. The two disciplines complement each other harmoniously[14].

There is a different correlation with substantive criminal law, which defines a framework for forensic science by determining what (what actions?) constitute a crime. Though there are known cases in which forensic science goes beyond the framework of substantive criminal law, e. g. forensic prophylaxis. The results of forensic science take into account the methods of criminal activity, which makes it possible to introduce or verify criminal sanctions. Thus, substantive criminal law sanctions the competence of forensic science, indicates the rules. Criminalistics adapts the achievements of other sciences, which is a factor in achieving the goals of criminal legislation.

Within the scope of statutory definition of the elements of particular types of crimes, the criminal legislator consciously uses undefined terms and uses them in a meaning different from the colloquial one, accepting or even expecting that criminalistics will define the meaning of the terms appearing in the Criminal Act.

Substantive criminal law oscillates around finding an answer to the question: where can the methods used in forensic science as well as the provisions of procedural criminal law be applied?

The results of forensic research allow us to deepen our knowledge of crime, in particular the methods used by criminals, and as a consequence, the science of criminal law may come up with new concepts regarding the facts of individual crimes, or to determine the appropriate penal sanctions.

Forensic definition of statutory attributes in the provisions of the special part of the Polish Penal Code on the basis of selected verbally defined attributes

In the statutory description of a qualified robbery offence the Penal Code uses the word „**uses** a dangerous instrument" to describe the executive act. (Art. 280 § 2 of the Penal Code). The provision defining the criminal offence of infringing upon an officer's physical integrity uses the words „**using a** firearm, knife or another similarly dangerous instrument" to describe the executive act.

A dictionary of Polish language defines the basic meaning of the verb „posługwać się – posłużyć się" as: „to use something as a means to obtain or

[14] Girdwoyń, P. (1996). Kryminalistyka a proces karny. Mutual relation of sciences. *Problemy Współczesnej Kryminalistyki*, vol. I, 148.

achieve some goal, as an aid in some activity". Whereas the meaning of the word „use" is defined by the same dictionary as: „to use something, to apply something [15]as a means, a tool" [16]. The dictionary definition is therefore identical for both words, the meaning of one of them is defined by the other: to use is to employ, while to use is to employ something.

The interpretation of the use of a specific verb in the elements of crimes in the Polish Penal Code has been interpreted in numerous decisions of the Supreme Court. This case law is based primarily on expert opinions, not on linguistic interpretation, which shows that the meaning of these words is the same. Thus, the Court of Appeals in Katowice[17] differentiates the meaning of the words „uses" and „uses" as follows: „Unlike the term ‚uses', contained, inter alia, in Article 159 of the Criminal Code. the term „uses" is very broad. It covers all such behaviors which, from the objective point of view, are connected with the assailant's possession of a knife or other dangerous instrument and with – at least – presenting it to the victim, and from the subjective point of view are aimed at intimidation. It is not necessary to establish that the perpetrators of a robbery threatened, in a more or less direct and explicit manner, to use the tool in their possession, since such a threat stems from the very fact of having the tool at their disposal in circumstances which may lead to its use at any time.

Similarly, the Court of Appeals in Białystok[18] stated that „the scope of the term „makes use of" used in article 280 § 2 of the Penal Code, which constitutes an element of the aggravated form of robbery, covers any manipulation with an object listed in this provision, i.e. a firearm, knife or another similarly dangerous object, so even just presenting such an object by the perpetrator. which constitutes an element of the aggravated form of robbery offence covers all manipulation with an object mentioned in this provision, i.e. a firearm, knife or other similarly dangerous object, so even only the presentation of such an object by the perpetrator of a robbery to the victim, provided that such a demonstration is undertaken in order to arouse fear of its use in the victim and to induce in his mind a feeling (state) of defencelessness".

The Court of Appeals in Warsaw[19] states that „'handling' a knife means not

15 *Dictionary of Polish Language.* (1979). Ed. Szymczak, M. Vol. II, 839.

16 *Dictionary of Polish Language.* (1979). Ed. Szymczak, M. Vol. III, 644.

17 Judgment of the Court of Appeals in Katowice of 22 June 1995. II Akr 195/95, OSA 1997 nr 2, item 7, 8.

18 Judgment of the Court of Appeal in Białystok of 9 October 2003. II AKa 266/03, OSA 2004 No 8, item 59.

19 Judgment of the Court of Appeal in Warsaw of 28 September 2016. , II AKa 117/16, Legalis nr 1564437.

only using it, but also threatening with it in the form of demonstrating readiness to use it to overcome the victim's resistance."

The Supreme Court [20]states that „the use of the verb „makes use of" should be understood as the intentional demonstration of a dangerous instrument: showing it to the victim or touching him in order to make him aware of a real danger posed by the perpetrator of a robbery who has this object at his disposal and to put him in a state of defencelessness. In another ruling, it [21]generally states that „the scope of the term ‚uses' (...) includes any manipulation with a dangerous instrument, including the presentation of such an instrument by the perpetrator of a robbery to the victim in order to arouse in him the fear of its use and induce in his mind a feeling of defencelessness."

The Court of Appeal in Łódź[22], while differentiating the meaning of the words „uses" and „makes use of", recognizes that the concept of making use is narrower than making use. Use „must be characterized by dynamics, it must be a harassing behavior, aimed at realizing an active assault on an officer on duty."

Similarly, in commentaries to the Penal Code, commentators distinguish between the notion of using and the notion of enjoyment, considering enjoyment to be a broader notion[23].

The above mentioned court decisions clearly show, that verbs, which according to the Polish language dictionary basically mean the same thing, when used as substantive elements of crimes are understood differently. The use of one or the other in the description of the elements is conscious, while proving the existence of a specific verb element varies. Using does not require using, it may be limited to demonstrating the possession of a specific object for a specific purpose. The object does not have to be used as an instrument of an executive act in order for the notion of „using" to be realised.

In order to recognise that the perpetrator met the requirements of the aggravated type of robbery it is enough to „use a firearm, knife or another similarly dangerous object", whereas in order to ascribe the aggravated type of active assault on a public servant it is necessary for the perpetrator to use a firearm, knife or another similarly dangerous object. He used a firearm, knife or other similarly dangerous object as an instrument of an executive act not only to

20 Verdict of the Supreme Court of 12 November 1985 IV KR 274/85, OSNKW 1986 nr 9-10, pos. 78.

21 Verdict of the Supreme Court of 18 April 1984 II KR 73/84, OSNKW 1984 no 9-10, item 91.

22 Judgement of Court of Appeal in Łódź of 9 May 2001. II Aka 79/01, Prok. i Pr. 2002 no 9, pos. 21.

23 See: Kulik , M. (2017). *Penal Code. Commentary.* Scientific ed. Mozgawa, M. 874.

make the officer feel helpless.

Forensic definition of statutory attributes in the provisions of the special part of the Polish Penal Code, on examples of selected statutory attributes of the object side

The provisions of the special part of the Polish Penal Code use descriptive, vague terms in the description of the object of some crimes. An example is the term „similarly dangerous object" which appears in several statutory descriptions. An example of object description in this way is the crime of aggravated robbery (Art. 280 § 2 of the Penal Code), where the phrase „uses a firearm, knife or other **similarly dangerous object**" is used. Also in Article 223 of the Penal Code, which penalizes active assault on a public official, we find the following definition of the object side: „using a firearm, knife or other similarly **dangerous object."** An identical term appears in the description of the qualified type of the offence of brawl (Art. 159 CC).

The previous Polish Penal Code of 1969 [24]used the term „dangerous instrument" in analogous contexts[25]. The Supreme Court found the terms „dangerous object" and „dangerous instrument" to be unambiguous. This is one of many examples of legislative practice, devoid of any justification, where an existing term is replaced by another for unknown reasons and then it is claimed that it means the same thing[26].

Turning to the analysis of the statutory term „similarly dangerous object", we should begin by stating that it should be dangerous in a similar way to a firearm or a knife and in the light of Art. 280 § 2 of the Penal Code – aggravated robbery – such an object should be used, while in the light of Art. 159 of the Penal Code – aggravated type of brawl – it should be used, similarly to an active assault on a public official (Art. 223 of the Penal Code). Jurisprudence has tried to explain the difference between using something and employing something in the previous part of the article.

Clarifying what is an object similarly dangerous to a firearm or a knife is

[24] Act of 19 April 1969. Criminal Code. *Journal of Laws*, No. 13, item 94.

[25] E. g. Article 159 of the Penal Code 1969: Whoever, taking part in a fight or beating of a man, uses a firearm, knife or other dangerous instrument shall be subject to the penalty of deprivation of liberty for a term of between 6 months and 5 years. And Article 210 concerning the qualified type of robbery: If the perpetrator of a robbery uses a firearm or other dangerous instrument or acts jointly with a person who uses such a weapon or such an instrument, he shall be subject to the penalty of deprivation of liberty for a term not shorter than 5 years or the penalty of death.

[26] Judgment of the Supreme Court of 10 April 1971, Rw 319/71, OSNKW 1971 no 10, item 160.

even more difficult in judicial decisions. Defining an object that is similarly dangerous to a firearm or a knife must consist of indicating that its use or handling may cause similar effects on the life or health of the victim as the use or handling of a firearm or knife. It may cause and not did, because in order for the qualified type to exist, it is not necessary to have an effect in the form of actual bodily injury.

This is not a linguistic determination, but a determination that the object (tool) used may be (is) similarly dangerous to human life or health as a firearm or knife. Certain similarities are obvious. It does not take an expert to determine that a bayonet or a white weapon is similarly dangerous to a knife. In judicial decisions, in view of such a vague formulation, we find many examples of reliance on forensic expertise regarding dangerous objects whose dangerousness is supposed to be similar to firearms and knives. The rulings thus concern the recognition of a dangerous object similar to a firearm and a knife:

- table legs of 70 cm in length and 4.5 cm in diameter turned entirely from solid hardwood, with bolts and table box elements attached; [27]
- a wooden board 107 cm long with a 5 cm long nail driven in, the sharp end sticking out of the board; [28]
- a metal chisel, approximately 66,6 cm long, with a sharp point, is an object which must be regarded as similarly dangerous to a knife. The resemblance arises directly from the physical characteristics of the chisel – for it is an object made of metal, is quite heavy and has a sharp point so that it can perform its cutting function; [29]
- back under the 1969 Penal Code, a knuckleduster or something that could be used similarly to a knuckleduster was considered a dangerous tool, but at that time the Penal Law did not require the tool to be similarly dangerous to a firearm or knife; [30]
- on the contrary, in 2008, in the new legal status, the Court of Appeal in Katowice held that: 'Not every knuckle-duster constitutes a dangerous object and it is the assessment of its individual, objective features (physical characteristics) which decides *in* such a case, made *in concreto, and* which

[27] The judgment of the Court of Appeal in Wrocław of 21 March 2012, II AKa 33/12, OSAWr 2013 no. 2, item 285, Prok. i Pr. 2013 no. 9, item 25.

[28] Judgment of the Court of Appeal in Lublin of 8 March 2004. II AKa 36/04, KZS 2004, no 10, item 26.

[29] Judgment of the Court of Appeals in Katowice of 16 September 2004. II AKa 275/04, LEX nr 154978.

[30] Judgment of the Court of Appeal in Gdańsk of 19 December 1996. II AKa 344/96), Legalis no. 287129.

must indicate that using it *in an* 'ordinary' way poses a similar threat to the life or health of the person attacked, as the use of a knife or a firearm. Although its handle is made of plastic, the Regional Court rightly stated that the determining factor as to the dangerous character of the knuckle-duster in question is the metal, broken knife blade attached to the handle, over 2 cm long. It is obvious that the possible use of such an object, due to the preserved surface of the blade, creates a threat analogous to the use of a knife by exploiting its "natural", i.e. cutting properties[31].

- also under the Criminal Code 1969, the Supreme Court tried to formulate a general definition of a dangerous object in the judgment of the Criminal Chamber of 14 May 1976 (Rw 179/76), stating that "A dangerous object (...) means only such a movable object which due to its properties (size and weight) may be actively used by the perpetrator. The term does not therefore include immovable objects (e.g. a floor, wall, rock) which can only be used by the perpetrator in a passive manner[32].
- on 2 October 1995 the Court of Appeal in Lublin (ref. II Akr 204/95) stated that "the statutory meaning defined by the general term "uses (...) another dangerous instrument" also includes dog brushing against the victim when it results in an attack by a dog whose external characteristics are not good enough.using (...) another dangerous instrument" also includes brushing a victim with a dog, when it results in an attack by a dog whose exterior (large, strong build) and interior (aggression, implacability) properties cause a real threat to health or even life of the victim and the intention of the perpetrator was to use a dog as an instrument to overpower the attacked person in order to seize his/her property[33].

On the other hand, there are several court decisions indicating things that cannot be considered similarly dangerous items to firearms and knives. Thus:

- with regard to the iron, the court stated that *„one might be tempted to consider an iron connected to electricity and heated to a sufficiently high temperature to cause severe and extensive burns to the body as another dangerous object, but an iron that is not connected to a source of electricity certainly does not have these characteristics. Its mere use, merely as*

31 Judgment of the Court of Appeal in Katowice of 21 November 2008 II AKa 314/09, KZS 2009 no. 3, item 52.

32 OSPiKA 1976 no. 11 item 212.

33 OSA 1995 No 10, item 41.

an instrument for striking, will never cause such injury as a firearm or a knife"[34].

- a wooden meat cleaver and a hydraulic wrench cannot be considered dangerous objects within the meaning of Article 280 § 2 of the Penal Code. These objects, by their nature – construction, shape are not dangerous within the meaning of the criminal law, which requires that danger be measured by reference to the characteristics of a firearm and a knife, i.e. objects with naturally, radically dangerous characteristics[35].
- an air gun does not constitute another similarly dangerous object to a firearm or knife within the meaning of Article 159 of the Code of Criminal Procedure because it does not have the characteristics typical of this type of tool[36].

The above review of rulings by Polish appellate courts and the Supreme Court clearly shows that the term in question has a clear forensic character. The courts do not even try to create a general term, but focus on a casuistic consideration of individual cases, in which the objects used by perpetrators of qualified types of crimes do or do not meet, in the opinion of experts, the characteristics required by the criminal statute, i. e. dangerousness similar to firearms and knives.

EKSPERTINĖ NUSIKALTIMO POŽYMIŲ SAMPRATA, PASIRINKTŲ NUSIKALTIMO APRAŠYMŲ PAVYZDŽIU LENKIJOS BAUDŽIAMAJAME KODEKSE

Teresa Gardocka,
Dariusz Jagiełło

Santrauka

Straipsnyje pristatomas tyrimas, kuriame nagrinėjama Lenkijos baudžiamąjame kodekse vartojamos terminijos problema – ypač susijusios su konkrečių

[34] Judgment of the Court of Appeal in Katowice of 1 August 2013. , II AKa 236/13, ASAKat 2013 no. 4, item 12, Prok. i Pr. 2014 no. 7-8, item 26.

[35] Judgment of the Court of Appeal in Warsaw of 17 July 2014. , II AKa 133/14, Legalis no. 1092699.

[36] Judgment of the Court of Appeal in Wrocław of 9 October 2019. , II AKa 143/1, KZS 2020 no. 5, item 59.

straipsnių sudėčių aiškinimu ir vėliau inkriminavimu, kaip antai šaunamasis ginklas, peilis ar kitas panašiai pavojingas įrankis, t. y. Baudžiamojo kodekso 223 straipsnis – tyčinis valstybės pareigūno užpuolimas, Baudžiamojo kodekso 280 straipsnio 2 dalis – kvalifikuotas plėšimas.

Nagrinėjami aspektai yra šie:

- pirmiausia nustatyti: Atsižvelgiant į nusikaltimo apibrėžtumo postulatą, tais atvejais, kai teisės sistemoje yra įstatyminis apibrėžimas (pvz., šaunamieji ginklai), ar elementai turi būti suprantami griežtai pagal šį apibrėžimą, ar gali būti naudojami teismo ekspertizės parengti apibrėžimai, kaip taisyklė, platesni nei įstatyminis apibrėžimas?
- antra, „Kuo reikia vadovautis vertinant Įstatyme neapibrėžtus elementus, ar tai labiau teismų praktikos, susijusios su konkrečios nuostatos taikymu, ar veikiau teismo ekspertizės aiškinimo sritis?
- trečia: „Kokie pagrindiniai terminą „panašiai pavojingi instrumentai" lemiantys veiksniai – ar jie pirmiausia (išimtinai) kyla iš teismo ekspertizės?

Galiausiai, kaip vertinti antrąjį ir trečiąjį klausimus, atsižvelgiant į nusikaltimo apibrėžtumo postulatą. Ar reikėtų įteisinti tikslesnį šių elementų apibrėžimą, ar tai neįmanoma.

Raktiniai žodžiai: teismo ekspertizė, nusikaltimų sudėties požymiai, šaunamieji ginklai, peilis, kitas panašiai pavojingas instrumentas.

INTELLIGENCE GATHERING IN FORENSIC SCIENCE

Dr. **Grażyna Kędzierska,**
Non State Higher Pedagogical School of in Bialystok,
al. Jana Pawła II 91, 15–704 Białystok, Poland,
<gkedzierska@op.pl>

Annotation

"Criminal intelligence", "police intelligence" and "operational intelligence" are the most common terms used to refer to the information gathering process used by law enforcement agencies to detect criminals and prevent crime. Representatives of science and practitioners comment on the issue of intelligence gathering, but mainly forensic scientists and lawyers, agreeing that forensics is a science appropriate for developing the principles of this operational-exploratory activity. Intelligence gathering as a method of operational and exploratory work of law enforcement agencies, by definition, has a special feature, which is secrecy, which means collecting information in a discreet manner.

Keywords: fighting crime, forensic science, secrecy, intelligence activities.

Introduction

Forensic science is a science that finds its practical application in fighting crime. However, as a science it also has a large area of theoretical issues – more or less extensively developed. In this respect, the sphere of operational activities, including intelligence gathering and information sharing, belongs to those with rather scant literature on the subject in Polish scientific publications. As Tadeusz Hanausek noted, "only the military sciences, and that in completely different contexts, deal with intelligence."However, only forensic science deals with this issue more broadly. It "has much in common with military science, especially where it concerns tactics and methodology of combat". Military science deals with fighting an external enemy and forensic science deals with fighting crime. In both cases, therefore, the subject of interest is combat[1], and intelligence is an extremely important element in this activity.

According to Mariusz Kulicki, the subject of interest in forensics is crime *in concreto*[2], and according to Włodzimierz Gutekunst, forensic science deals with

1 Hanausek, T. (1994). *Zarys taktyki kryminalistycznej.* 79.

2 Kulicki, M., Kwiatkowska-Wójcikiewicz V., Stępka, L. (2009). *Kryminalistyka. Wybrane zagadnienia teorii i praktyki śledczo-sądowej*. 40.

the tactics and technique of committing, detecting and preventing crimes[3]. Hence the interest of forensics in intelligence, which from the point of view of law enforcement agencies is used in detecting perpetrators and preventing crime.

In the technical option, forensics fights crime on trial, in accordance with the guidelines of the Act, collecting and determining information provided in the traces left by an offender[4]. In tactical terms, forensics is primarily oriented on obtaining information about a criminal, using operational and exploratory activities permitted by special laws. Modern forensics must therefore deal with the elimination of threats posed by operational and exploratory activities, also in terms of regulations in European law – Jacek Kudła[5] repeatedly emphasizes.

In a dictionary, the term *intelligence / interview* has the following general meanings[6]:

– a journalist's conversation with someone, usually a famous person, in which he answers questions asked; this conversation published on the radio, television or in the press,

– a method of collecting specific information and public opinion polling, which consists of appropriately targeted and planned interviews,

– a doctor's conversation with a patient in order to collect information about their health problems and environmental conditions,

– an institution aimed at collecting secret information about foreign countries; also: people working in this institution,

– activities aimed at providing classified information.

Thus, three main meanings of the word *intelligence* are exposed[7]:

– intelligence (institution) – an institution dealing with intelligence activities,

– intelligence (conversation) – a conversation with a person,

– intelligence (method) – also a research method.

3 Gutekunst, W. (1974). *Kryminalistyka. Zarys systematycznego wykładu*. 25.

4 E. g. Police Act, Border Guard Act.

5 The threats posed by operational and exploratory activities are concentrated in the verification of information and the elimination of randomness in making decisions regarding the inclusion of a person in operational methods. Kudła, J. (2015). Czynności operacyjno-rozpoznawcze. Gwarancje działań praworządnych. In Kwiatkowska-Wójcikiewicz, V., Zubańska, M. *Współczesna kryminalistyka. Wyzwania i zagrożenia*. 240–241; and Kudła, J. (2009). Wykorzystanie wyników czynności operacyjno-rozpoznawczych w procesie karnym – wybrana problematyka. In *Kryminalistyka i inne nauki pomostowe w postępowaniu karnym*. Ed. Kasprzak, J. Młodziejowski, B. 330.

6 *Słownik Języka Polskiego:* https://sjp.pwn.pl/slowniki/wywiad.html

7 *Wikipedia. Wolna Encyklopedia*: https://pl.wikipedia.org/wiki/Wywiad

These meanings in various studies are formulated differently, but they almost always reflect the following possibilities: a conversation, the text of a conversation, a method (it can be research) of gathering information and an institution collecting information[8].

An interview as a conversation may be conducted by a journalist, doctor, psychologist, policeman, etc. The type of an interview also depends on the type of information collected. This is how the press, medical, psychological, sociological, military, economic and political interviewsare distinguished.

Forensic literature lists various collocations of the word "intelligence" with adjectives. In this way, the following can be named: confidential intelligence[9], custodial intelligence[10], police intelligence, militia intelligence, criminal intelligence, tactical intelligence, operational intelligence, and forensic intelligence. Some of them are currently of historical significance and are not used in theory or in practice.

The effective use of intelligence gathering in detection work has a very long history in police forces, although in earlier centuries it was not authorized by legal regulations. In Poland, after the country regained its independence in 1926, internal police regulations provided indications in which the police intelligence played the role of an auxiliary means in the field of gathering information to combat political crimes[11]. In the Investigative Instructions of 1929, the tasks of the investigative departments included conducting police intelligence as an operational activity. Operational activities included those activities that were recorded, such as intelligence activities in the form of interviewing[12].

There are at least several classifications of an interviewas a conversation.

8 1. an interview conducted by a journalist with a person or group of people, aimed at presenting the views or actions of these people to the recipients; 2. coll. the text of such a conversation; 3. a state institution aimed at collecting secret information about other countries; 4. med. psych. collecting information about the patient and his health; 5. sociol. a research method used to collect information about opinions and views.*Wolny, Wielojęzyczny Wikisłownik*: https://pl.wiktionary.org/wiki/wywiad

9 Confidential intelligence was the basic activity of the political police during the Second Polish Republic.A confessor was a man who cooperated in confidence with the Police by providing them with information. *Metody Pracy Wywiadowczej Przedwojennej Policji*. Policja Kujawsko-Pomorska: https://kujawsko-pomorska.policja.gov.pl/kb/informacje/historia-policji/historia-policji-1920/2995,Metody-pracy-wywiadowczej-przedwojennej-Policji.html

10 The purpose of a criminal interview is to provide information on the conditions under which a criminal action is to be carried out. Hołyst, B. (1996). *Kryminalistyka*. 78–79.

11 Halicki, K. (April – June 2010). Metody pracy operacyjno-wywiadowczej policji politycznej w okresie międzywojennym. *Problemy Kryminalistyki*, 268, 71.

12 Siemak, Z. (2014). Policja kryminalna w II Rzeczypospolitej. Powstanie, organizacja, kadry i metody pracy. *Zagadnienia Społeczne* 1, 1, 191, 201.

The most general classification was proposed by Walther von La Roche[13]:

– a "person" interview – presents the interviewee's personality,

– a "things" interview – concerns only informational facts,

– an "opinion" interview – relates to the interviewee's beliefs[14].

The above classification, though created with a press interview in mind, is also applicable in the area of intelligence gathering that forensics deals with. Adrian Szumski gives three categories of intelligence, referring them definitely to activities described as operational and exploratory activities[15]:

– police intelligence,

– investigation intelligence,

– a community interview.

With regard to the goal that is to be achieved through intelligence gathering, A. Szumski distinguishes between operational intelligence and opinion-forming intelligence, as well as between general intelligence and specific intelligence[16]. Importantly, according to T. Hanausk, intelligence gathering may be overt and covert[17], or, according to Brunon Hołyst, overt and confidential[18].

T. Hanausek defines intelligence/interview as obtaining information by conducting a casual conversation with another person. However, this is a dialogue essentially different from an interrogation, as it is informal in nature and has no evidentiary significance as an interrogation[19]. According to this author, intelligence is therefore classified as operational and exploratory activities.

Zbigniew Czeczot and Mieczysław Czubalski believe that an interview is a discreet collection by a police officer of information relating to persons, objects or events of interest to the police. The abovementioned authors refer to such activities as a police intelligence service[20]. Ewa Gruza, Mieczysław Goc

13 Walther von La Roche (1936–2010) was a German journalist, writer and journalism teacher. Until 2006, he lectured as an honorary professor of radio journalism at the University of Leipzig.

14 *Wikipedia. Wolna Encyklopedia*: https://pl.wikipedia.org/wiki/Wywiad_(rozmowa)

15 Szumski, A. (2010). *Wykorzystanie taktyki i techniki kryminalistycznej w ramach czynności operacyjno-rozpoznawczych.* 143.

16 Szumski, A. (2010). *Wykorzystanie taktyki i techniki kryminalistycznej w ramach czynności operacyjno-rozpoznawczych.* 145.

17 Hanausek, T. (2009). *Kryminalistyka. Zarys wykładu*. 114.

18 Hołyst, B. (1996). *Kryminalistyka*. 789.

19 Hanausek, T. (2009). *Kryminalistyka. Zarys wykładu*. 114.

20 The authors use the terms „police (militia)", and in the footnote they describe the goals of the intelligence and the so-called community interview, which allows to get to know a specific criminal. Czeczot, Z., Czubalski, M. (1972). *Zarys kryminalistyki*. 28, 29. Czeczot, Z., Tomaszewski, T. (1996). *Kryminalistyka ogólna.* 69.

and Jarosław Moszczyński added the wording „or other authorized services" to the above mentioned definition. The indicated forensics add that information is obtained in the course of their own observations and observations of a person, as well as through free, often informal conversations with other people, conducted in such a way that the interlocutor does not find out about the actual direction of the authority's interest. On the other hand, in the description of the forms of conducting the interview, the mentioned authors use the term "operational intelligence, which suggests the possibility of interchangeable use of the terms "police intelligence" and "operational intelligence"[21].

In literature, especially more recent, the phrase "criminal intelligence" appears quite often. Numerous speculations on this topic refer to criminal intelligence as the philosophy of police operations[22], but some authors emphasize, for example, Henryk Tusiński and Marek Broniecki, that criminal intelligence is a process consisting or based on the continuous acquisition, assessment, gathering and analysis of information[23]. Waldemar Ignaczak agrees with this definition of criminal intelligence, supplementing it with the phrase "with particular emphasis on analysis"[24]. The authors cited above recognize that the purpose of this process is to direct police actions and activities. The definition of W. Ignaczak strongly links the criminal intelligence with the criminal analysis, while assigning the interview to the role of information provider for analysis and emphasizing the role of analysis. Piotr Chlebowicz and Joanna Kamińska emphasize that criminal intelligence analysis does not occur independently but is embedded in the process referred to as criminal intelligence[25]. Thus, the term "criminal intelligence"takes the meaning of a process consisting of several elements. Bolesław Sprengel, following the above mentioned authors, also understands criminal intelligence as a process, however, in the next sentence he uses the term "intelligence cycle" and lists the stages of this cycle[26].

An interesting issue is raised by Adam Taracha, noting that during the

21 Gruza, E., Goc, M., Moszczyński, J. (2008). *Kryminalistyka – czyli rzecz o metodach śledczych*. 66.

22 Chlebowicz, P., Kamińska, J. (2015). *Operacyjna analiza kryminalna w służbach policyjnych*. 12, quoted in *Criminal Intelligence. Manual for Analyst.* (2011).

23 Tusiński, H., Broniecki, M. (2005). Wywiad kryminalny jako kierunek zwiększania efektywności Policji w zdobywaniu, gromadzeniu i wykorzystaniu. *Przestępczość zorganizowana. Świadek koronny, terroryzm w ujęciu praktycznym*. Ed. Pływaczewski, E. W. 665; Ignaczak, W. (2005). *Wybrane zagadnienia analizy kryminalnej*. 10.

24 Ignaczak, W. (2005). *Wybrane zagadnienia analizy kryminalnej*. 10.

25 Chlebowicz, P., Kamińska, J. (2015). *Operacyjna analiza kryminalna w służbach policyjnych*. 12, quoted in *Criminal Intelligence. Manual for Analyst.* (2011). 13.

26 Sprengel, B. (2018). *Praca operacyjna policji*. 178–207.

interview, constituting an interview, and conducted as an operational and exploratory activity, a natural person is not obliged to provide information[27]. This corresponds to the question of verifying information obtained by intelligence gathering [28] and the difficulty of performing this operational – exploratory activity. Conducting an interview is not easy and is rarely discussed in greater detail in didactic studies in the field of forensics[29]. Therefore, it is worth noting the text of J. Kudła and Piotr Kosmaty, who start with the concept and principles of operational intelligence, then proceed to discuss in detail the officer's preparation for this activity, and in the final part describe how to conduct operational intelligence gathering step by step. The authors suggest many tactical solutions to the difficulties that may arise during operational activities [30].

The so-called "open-source intelligence" should be considered a separate entity. P. Chlebowicz, quoting Bartłomiej Sienkiewicz, cites the definition of it as the legal acquisition of information from public space and processing it in a way that allows the operational departments to react in situations that require it[31]. Open-source intelligence should therefore be understood as a method if one refers to the meanings of the term "intelligence". Open-source intelligence is listed in the catalog of operational-exploratory activities, even though its definition emphasizes legal information gathering. Nevertheless, any intentional search by law enforcement authorities for information about a specific person or event is always a discrete activity. Wiesław Mądrzejowski has a similar opinion, saying that if the police become interested in publications about specific events, persons, economic structures and their activities, the fact and scope of such interest should be concealed[32].

Finally, the term "intelligence" may also be perceived as an institution or part of an institution such the Bureau of Criminal Intelligence and Information

27 Taracha, A. (2004). Czynności operacyjno-rozpoznawcze i karnoprocesowe – podobieństwa i różnice. *Doctrina multiplex verita suna. Księga Jubileuszowa ofiarowana Profesorowi Mariuszowi Kulickiemu, Twórcy Katedry Kryminalistyki.* Ed. Bulsiewicz, A., Marek, A., Kwiatkowska-Darul, V. 335–336.

28 Kudła, J. (2015). Czynności operacyjno-rozpoznawcze. Gwarancje działań praworządnych. In Kwiatkowska-Wójcikiewicz, V., Zubańska, M. *Współczesna kryminalistyka. Wyzwania i zagrożenia*. 240–241.

29 Hanausek, T. (1994). *Zarys taktyki kryminalistycznej.* 108.

30 Kudła, J., Kosmaty, P. (2019). Wybrana problematyka wywiadów i rozmów operacyjnych. *Przegląd Policyjny* 1, 133, 195–220.

31 Chlebowicz, P. (2012). Biały wywiad z perspektywy kryminalistyki. In Filipkowski, W., Mądrzejowski, W. *Biały wywiad. Otwarte źródła informacji – wokół teorii i praktyki*. 58.

32 Mądrzejowski, W. (2012). Biały wywiad w Policji. In Filipkowski, W., Mądrzejowski, W. *Biały wywiad. Otwarte źródła informacji – wokół teorii i praktyki*. 126.

of the National Police Headquarters. Yet, it focuses only on data management gathered in information systems and supports police and non-police entities in combating crime by providing access to criminal information[33]. It does not mean conducting intelligence activities – gathering information – neither in the sense of conversation nor method.

Conclusion

In conclusion, intelligence gathering as a method of operational and exploratory work of law enforcement agencies, by definition, has a special feature, which is secrecy, which means collecting information in a discreet manner, regardless of whether intelligence gathering is an interview or a method (such as open-source intelligence). This feature may include the content, time, place of the conversation, personal data of the officer and the interlocutor.

Inserting the word "intelligence" in the name of the institution or its part provides information about the type of activity carried out by the group of people employed there. However, it is not the intelligence activity itself that constitutes a secret, but its individually designated subject and object, purpose, time and scope.

Intelligence used in law enforcement means obtaining information that necessarily must be collected and analyzed. It is therefore an activity that precedes analysis, but is not part of it. However, if we use the term "intelligence cycle", in which different stages can be distinguished, then intelligence and analysis will appear as separate activities, although undoubtedly related.

Placing intelligence gatheringin the group of activities points to the meaning of the word used asa verb, although the information obtained can also be treated as a noun in the sense of knowledge gathered. In this context, two ways of understanding intelligence gathering emerge. In a narrow sense, intelligence is a single activity of gathering information, while in a broad sense intelligence is the name of a series of organized activities (intelligence cycle).

"Criminal intelligence", "police intelligence" and "operational intelligence" are the most common terms used to refer to the information gathering process used by law enforcement agencies to detect criminals and prevent crime. "Police intelligence" suggests the use of intelligence by one institution – the police. "Criminal intelligence" indicates the use of this activity to obtain information related to a crime and the methods of its detection, with the prosecution of

[33] *Zadania Biura wywiadu i Informacji Kryminalnych*. Biuro Wywiadu i Informacji Kryminalnych Komendy Głównej Policji: https://policja.pl/pol/kgp/bwik/zadania/121548,Zadania-Biura-wywiadu-i-Informacji-Kryminalnych.html

criminals. And finally, "operational intelligence" emphasizes the most important feature of intelligence – secrecy.

The presented analysis of forensic case reports and literature reviews allows to notice that various authors, representatives of science and practitioners comment on the issue of intelligence gathering, but mainly forensic scientists and lawyers, agreeing that forensics is a science appropriate for developing the principles of this operational-exploratory activity.

ŽVALGYBINĖS INFORMACIJOS RINKIMAS TEISMO EKSPERTIZĖJE

Grażyna Kędzierska

Santrauka

„Kriminalinė žvalgyba", „policijos žvalgyba" ir „operatyvinė žvalgyba" yra dažniausiai vartojami terminai, apibūdinantys informacijos rinkimo procesą, kurį teisėsaugos institucijos naudoja siekdamos nustatyti nusikaltėlius ir užkirsti kelią nusikaltimams. Žvalgybos duomenų rinkimo klausimą komentuoja mokslo atstovai ir praktikai, tačiau daugiausia – kriminalistai ir teisininkai, sutinkantys, kad kriminalistika yra mokslas, tinkamas šios operatyvinės – tiriamosios veiklos principams plėtoti. Žvalgybos duomenų rinkimas, kaip teisėsaugos institucijų operatyvinio ir tiriamojo darbo metodas, pagal apibrėžimą turi ypatingą požymį – slaptumą, reiškiantį informacijos rinkimą diskretišku būdu.

Raktiniai žodžiai: kova su nusikalstamumu, teismo ekspertizė, žvalgybinė informacija.

THE RECONSTRUCTION OF THE COURSE OF THE EVENT ON THE BASIS OF TRACES OF USE OF A FIREARM

Prof., dr hab. **Jerzy Kasprzak**,
Wydział Prawa i Administracji,
Uniwersytet Warmińsko – Mazurski w Olsztynie,
ul, Kurta Obitza 1, 10-725 Olsztyn, Poland

Annotation

The method of reconstruction, recreating the course of an event, is a method widely used in various forensic departments, both during tests performed as part of an expert opinion by an expert and during an experiment as a procedural activity.

In encyclopedic terminology, „reconstruction" is „... rebuilding, reconstruction, ... or ... recreating of something on the basis of preserved fragments, remains". This understanding of reconstruction also applies to the forensic approach. In this sense, the reconstruction of the course of the event on the basis of traces of the use of firearms will be a form of comprehensive examination, taking into account aspects of knowledge about weapons, forensic ballistics and knowledge in the field of forensics and forensic medicine. The result of such reconstruction shows the most probable course of the event and allows you to eliminate some of the previously created versions of the event. This method has been successfully used for several years as part of forensic expertise. The right moment for ordering of such type of examination by the trial body is the advanced course of the proceedings, when the trial body has already collected a considerable amount of information and conducted certain evidence. There is so little information in the early stages of the procedure that it is difficult to perform such a reconstruction. Such studies concern the entirety of the collected material and the more of it, the more reliable are the results of the reconstruction. Practice shows that the traces of the use of a firearm offer great reconstruction possibilities.

Keywords: forensics, forensic examination of firearms, reconstruction of the course of the event.

The method of reconstruction, recreating the course of an event, is a method widely used in various forensic departments, both during examinations performed as part of expert opinion by an expert, as well as during an experiment as a procedural activity.

In encyclopedic terms, "reconstruction" is "... rebuilding, reconstructing ... or ... recreating something on the basis of preserved fragments, remains ...."[1] This understanding of reconstruction also applies to the forensic approach. In this sense, the reconstruction of the course of the event on the basis of traces of the use of firearms will be a form of complex expertise, taking into account aspects of knowledge about weapons, forensic ballistics and knowledge in the field of forensics and forensic medicine. The result of such reconstruction shows the most probable course of the event and allows you to eliminate some previously created versions of the event. The right moment for the procedural authority to order this type of research is the already advanced course of the proceedings, when the procedural authority has already collected a significant amount of information and conducted certain evidence. In the initial stage of the procedure, there is so little information that it is difficult to perform such a reconstruction. Such studies relate to the entirety of the collected material and the more of it, the more reliable the results of the reconstruction. Practice shows that the traces of the use of firearms offer great reconstruction possibilities[2].

The basic research material constituting the basis for the reconstruction of the course of the event consists of the following:

- Inspection documentation (inspection reports, sketches, photo documentation);
- Minutes of interrogations (witnesses, suspects);
- Medical documentation (medical history, post-mortem examination protocol and documentation, medical and forensic opinions, X-ray pictures);
- Forensic expert opinions – all opinions of other experts as well as the opinions of experts performing the reconstruction;
- Documentation of other procedural and forensic activities (experiment, search, presentation);
- Other materials recording the course of the event or its fragment (monitoring recordings, journalistic materials, accidentally recorded moments of the event, eg. with a mobile phone, a camera in a car)[3].

[1] *Wielka ilustrowana encyklopedia powszechna.* (1994). T. XIV, 301; *Słownik języka polskiego*. (1989). T. III, 39.

[2] Por. Kasprzak, J., Młodziejowski, B., Kasprzak, W. (2015). *Kryminalistyka. Zarys systemu*. 128; Gruza, E., Goc, M., Moszczyński, J. (2020). *Kryminalistyka czyli o współczesnych metodach dowodzenia przestępstw*. 634.

[3] Kasprzak, J., Młodziejowski, B. (2016). Wybrane problemy rekonstrukcji przebiegu zdarzenia na podstawie śladów użycia broni palnej. *Paradygmaty kryminalistyki*. Red. Wójcikiewicz, J., Kwiatkowska – Wójcikiewicz., V. 263.

At the outset, the experts will thoroughly study the materials of the case. They study visual inspection documentation and medical materials. They create patterns of victim injuries and correlate this information with knowledge of firearms and ballistics. The essence of such reconstruction is the maximum use of existing information on the matter, associating this information, analyzing it and drawing conclusions. In fact, the procedural body already has the information presented in the case file. However, they are scattered, and special knowledge is required to interpret them. On this basis, it can be concluded that in fact, when reconstructing, experts create a new quality using the already existing evidence. The method of the expert's conduct, the sequence of activities, tests and analyzes often depend on the specific circumstances of the case. This can be best traced by an example. On July 26, 1997, in the evening in Świdwin, there was a riot of groups of local youth with people of Roma nationality. The efficient operation of the police within two hours allowed order to be established. When it seemed that the youth would split up, two cars entered the town square and Władysław B., the local leader of the Roma population, got out of one of them. There was a scuffle, shots were fired, as a result of which one of the active participants of the riots – Mariusz Sz. being wounded by a shot, while escaping, he was still badly beaten by the "security" of Władysław B. Władysław B. got into the car and drove away in an unknown direction. He was arrested in 2001 on the basis of an Interpol arrest warrant in Spain. After extradition, Władysław B. stood before the District Court in Koszalin, on charges of the murder of Mariusz Sz. In the course of the investigation, 108 witnesses were identified who saw all or part of the incident. Although there were some differences between the testimonies of the witnesses, there was no doubt that Władysław B. weapons were shooting, but on the basis of the secured case it was established that the shots were fired from the pistol wz. 33 (TT). Władysław B. did not admit the alleged act and explained that, as an informal local leader of the local Roma population, when he learned about the riots, he felt obliged to clarify the conflict and avert the dangerous situation. As he said during the interrogation: I wanted to explain everything so that nobody would be hurt. According to the defendant, Mariusz Sz. he stepped out of the crowd and headed towards him, a pistol in his right hand pointing at him. Władysław B. shout to Mariusz Sz : "son, what do you want to do and he grabbed his hand trying to get the gun". They started struggling. A shot was fired. The entrance wound was located around the back and left hip, and the exit wound was located at the front, in the abdominal area (see Figures 1 and 2). During the autopsy of Mariusz Sz. it was established that the direct cause of

Fig. 1. Location of the entrance wound on Mariusz Sz's body.

death were injuries to the abdominal cavity in the form of damage to the main abdominal artery, which led to massive haemorrhage into the retroperitoneal space and the abdominal cavity. Władysław B. explained that Mariusz Sz. was holding his finger on the trigger, and it was he who fired during the scuffle. He explained his escape from the scene and hiding with the fear that no one in Poland would believe the Gypsy. The 108 witnesses interviewed at the trial

Fig. 2. Location of the exit wound on Mariusz Sz's body.

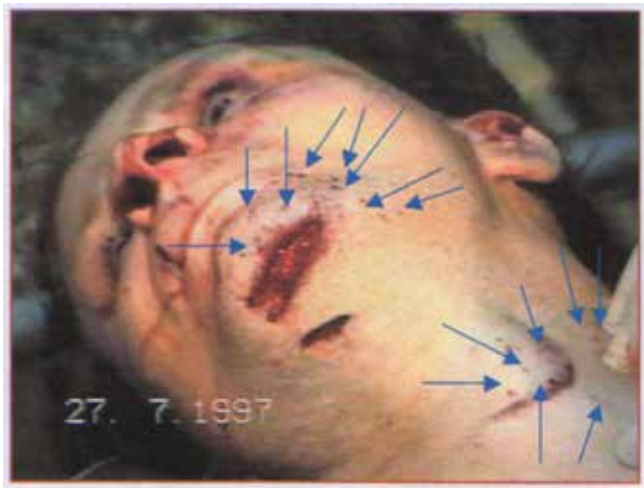


Fig. 3. The wound on Mariusz Sz.'s chin, originally defined as a bruised wound. The arrowsindicate particles of burnt and unburned powder.

unequivocally changed their testimony. They couldn't see anything, it was dark, there was some confusion, but they were far away and only heard the noise, they were drunk and don't remember, they were under the influence of drugs, the police threatened them, so they signed the protocol without reading. The operational data, which, unfortunately, could not be turned into evidence, indicated that the Roma families reached all witnesses, proposing from 1000 to

Fig. 4. The arrow shows the direction of the projectile's flight path.

1500 zlotys for changing their testimonies. In such a situation, the entire evidence was radically changed, and the defense of the accused consistently aimed at acquitting him. The District Court in Koszalin decided to appoint experts to reconstruct the course of the event.

After studying the materials of the case, and in particular the medical documentation posted, the experts conducted a research experiment aimed at demonstrating the possibility of shooting Mariusz Sz. as presented by the defendant Władysław B. Despite the use of several sims, similar in height and stature as the victim, it was practically impossible to obtain confirmation of the possibility of such a shooting. Pistol wz. 33 (TT), is a long pistol and if the person holds the gun in his right hand (as the accused repeatedly stated), then during this experiment, with a multi-variant analysis of the situation, it was not possible to obtain the position of the impostors as stated in his explanations by Władysław B. During the examination of the body and autopsy, forensic doctors found only one gunshot wound with an inlet and an outlet. The injuries on the chin of Mariusz Sz. have been described as a bruise wound, for example from being hit with a shoe. As part of the reconstruction, after careful examination of the photographic documentation of the victim's face, burnt and unburned powder particles stuck to the skin were revealed. The shape and arrangement of these particles were so characteristic that there was no doubt that they were powder particles. The wound on the chin of Mariusz Sz. was therefore not a blunt wound but a tangential gunshot wound (see Figures 3 and 4). It was estimated that the second shot was taken from a distance of 30–40 cm. It was also possible to state, based on the arrangement of the powder particles, that at the time of this shot, Mariusz Sz. he pulled his chin up to his chest. The first shot was probably taken from a distance of not less than 70 cm. In the case of a shot during a scuffle, as the defendant claimed, it would be a shot almost from a touchdown, a touchdown, so the victim's body and clothing should be marked with burns and powder particles. No such traces were found. The documentation of the case showed that the Ford Sierra car in which Władysław B. arrived had a shot through the right front door, and the missile then ricocheted on the right front fender. In the next phase of the reconstruction, the injuries on the body of Mariusz Sz were correlated. with car door shots and a ricochet mark on the fender. There was even surprising compliance. It follows that the bullet fired from a distance of not less than 70 cm passed through the body of Mariusz Sz., shot through the right front door of the car and ricocheted on the right front fender (see Fig. 5). It turned out that in the case, no one had previously linked the traces on the car with the traces on the body of Mariusz Sz. At

Fig. 5. Mutual correlation of the traces on the body of Mariusz Sz. with traces on a Ford Sierra car. "A" – the inlet in Mariusz Sz's body, "B" – the outlet, "C" – the place where the bullet enters the car door, "D" – the place where the projectile goes, "E" – the ricochet mark on the right front fender.

the time of the shooting, Mariusz Sz. was in the open right front door of the Ford Sierra car and was not struggling with Władysław B. Additionally, some witnesses interviewed recalled that Mariusz Sz. He tried to extract a man who was considered a "Gypsy collaborator" seated in the front right seat next to the driver. Mariusz Sz. he probably wanted to beat him.

The reconstruction carried out showed that the event most likely took place in two phases. Phase I – cars stopped on the market in Świdwin. Mariusz Sz ran up to the Ford Sierra car. He opened the right front passenger door and tried to get Zbigniew W. out of the car, while Władysław B. got out of the car through the rear left door. He took out a pistol, circled the car from behind and approached Mariusz Sz. gave the first shot. The bullet pierced Mariusz Sz's body, pierced the car door and ricocheted on the right front fender. Phase II – Władysław B. approached Mariusz Sz. and from a distance of 30–40 cm he shot

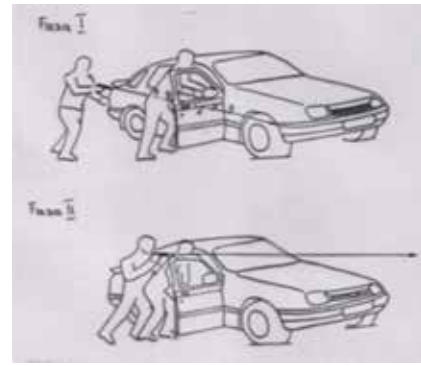


Fig. 6. Schematic representation of the most likely phases of the event, the moment of shooting Mariusz Sz.

him near the face. The bullet tore the chin causing a tangential wound and flew in an unknown direction (see Figure 6).

Despite the seriousness of the courtroom and the tragedy of the case, there are sometimes humorous moments as well. In this case, before the court, the experts, having presented their opinion orally, answered a number of detailed questions from both the prosecutor and the defense lawyer. The presiding judge of the bench asked the defendant if he wanted to ask the experts any questions. Władysław B. stood up in the dock, sighed and, sitting down, said "about the f .....". The composition of the court could not remain serious for a while, and the experts found this to be a sign of the utmost appreciation of their work. After obtaining the reconstruction opinion, the court decided to rehearse some witnesses, including Zbigniew W, whom Mariusz Sz. tried to pull out of the car. The witnesses questioned again, fearing criminal liability for giving false testimony, confirmed the results of the reconstruction. The District Court in Koszalin sentenced Władysław B. to 25 years' imprisonment for the murder of Mariusz Sz. The Court of Appeal in Gdańsk upheld the judgment[4].

The described example shows very large evidential possibilities of the opinion reconstructing the course of the event on the basis of traces of the use of a firearm. The author have already made dozens of such reconstructions in their practice. Their results were very valuable for the given cases, interestingly, many of these cases were conducted by the so-called "X Archives", and concerned matters undetected from many years ago. The author also reconstructed cases of only historical significance.

[4] Sygn. akt II K 79/02, Sąd Okręgowy w Koszalinie, expertise made by the author together with prof. B. Młodziejowski.

ĮVYKIO EIGOS REKONSTRUKCIJA REMIANTIS ŠAUNAMOJO GINKLO NAUDOJIMO PĖDSAKAIS

Jerzy Kasprzakas

Santrauka

Rekonstrukcijos metodas, atkuriant įvykio eigą, yra plačiai naudojamas metodas įvairiose teismo ekspertizės rūšyse, tiek atliekant ekspertinius tyrimus, , tiek atliekant eksperimentą kaip proceso veiksmą.

Enciklopedinėje terminologijoje „rekonstrukcija“ yra „... rekonstrukcija, ... arba ... atstatymas iš išlikusių fragmentų, palaikų. pėdsakų“. Šis rekonstrukcijos supratimas taip pat taikomas teismo ekspertizėje. Šia prasme įvykio eigos rekonstrukcija, remiantis šaunamųjų ginklų panaudojimo pėdsakais, bus visapusiško ekspertinio tyrimo forma, kuriame konsoloduojamos žinios apie ginklus, kriminalistinė balistika ir kitos specialios kriminalistinės žinios. Tokios rekonstrukcijos rezultatas parodo labiausiai tikėtiną įvykio eigą ir leidžia eliminuoti kai kurias anksčiau sukurtas įvykio versijas. Šis metodas sėkmingai naudojamas keletą metų kaip teismo medicinos ekspertizės dalis. Tinkamas momentas (faktinis pagrindas) tokio pobūdžio tyrimams, kuriuos užsako nagrinėjanti institucija, yra pažengusi proceso eiga, kai nagrinėjanti institucija jau yra surinkusi nemažą informacijos kiekį ir atlikusi tam tikrus kitus įrodymų tyrimus. Ankstyvosiose proceso stadijose informacijos yra tiek mažai, kad tokią rekonstrukciją atlikti sunku. Tokie tyrimai apima visą surinktos medžiagos visumą ir kuo daugiau jos, tuo patikimesni rekonstrukcijos rezultatai. Praktika rodo, kad šaunamojo ginklo panaudojimo pėdsakai suteikia dideles rekonstrukcijos galimybes.

Raktiniai žodžiai: teismo ekspertizė, ginklų tyrimas, įvykio eigos rekonstrukcija.

PECULIARITIES OF EXAMINATION OF A PERSON IN LATVIAN CRIMINAL PROCEDURE

Dr. iur. **Vladimirs Terehovičs,**
sworned advocate,
Silciema iela 2-19, 1024 Riga, Latvia,
<vterehovich@td.lv>

Dr. iur. **Elita Nīmande**
University of Latvia, Faculty of Law,
Criminal Law Sciences department,
Raiņa blv. 19, 1586 Riga, Latvia,
<elita.nimande@lu.lv>

Annotation

Tactics of examination of a person is the part of criminalistic tactics; scientific and practical opinions about regularities of performing examination during investigation are generalized in this part. Historically the content of any investigative activity during criminal procedure in Latvia is regulated by legal norms of the Criminal Procedure Law. General requirements for performing examination are also included in legal norms. These normative regulations are the legal base and methodical landmark for performing investigative examination during criminal procedure in Latvia.

Investigative examination of a person is complicated, multi-stage procedure; the main stages of it are the following: 1) preparing for examination, 2) carrying out of examination, 3) ending of examination.

Completeness of organizational activity in the sphere of investigating criminal offences in Latvia foresees with necessity critical attitude to gained experience about normative regulation and practical performing of investigative examination. Therefore evaluation of normative grounding and practical value of peculiarities of examination could become objective push for future acientific and practical rationalization of this investigative activity in Latvia criminal procedure.

Keywords*:* criminal procedure, investigative activities, tactics of examination.

Introduction

Progress of our understanding about ppeculiarities of applying criminal law in Latvia is developing depending on accumulation of practical experience in

rationalization of this process and further generalization and systematization of experience as the results of formal-logically right thinking. Historical accumulation and generalization of practical experience in the field of performing investigative activities as type of criminal procedure activities in Latvia is going on gradually, in a cumulative way. Progress in this part of applying criminal law in Latvia can be evaluated in stages. Criminalistics in Latvia is developing on the ideas of H. Gross formulated at the beginning of 20th century. H. Gross pointed out only three cognitive activities during investigation of criminal offences: inspection, interrogation and search, and he did not name them as investigative activities[1]. Until 2005 there were 10 cognitive activities used during investigation of criminal offences in Latvia criminal procedure: interrogation, confrontation, inspection, examination, investigative experiment, on-site examination of testimony, presentation for identification, searches, removal, expert-examination, and this totality of activities also was not named as investigative activities. In 2005 with entering into force Latvia Criminal Procedure Law[2] the list of investigative activities was widened to 14 activities and these activities were compiled and named as investigative activities[3].

Each investigative activity regulated in the Criminal Procedure Law in Latvia has its' own peculiarities. Scientific base for peculiarities of performing examination in Latvia criminal procedure is defined as tactics of examination. *Tactics of examination* is the chapter of criminalistic tactics generalizing scientific opinions about regularities of performing investigative examination. Scientific base for performing examination is the theory of observation.

Research

The word "examination" (latvian – *aplūkošana*, russian – *освидетельствование*) means verifying of something, confirming, affirmingauthenticity of something, observing with the aim of ascertaining something. Usually examination is formalized as document, for example, certificate of birth, certificate of marriage, education certificate etc.

The concept of "examination" is used in different areas of knowledge. In technical areas of knowledge examinations means verifying technical devices

1 Гросс, Г. (2002). *Руководство для судебных следователей как система криминалистики*. Новое изд., перепеч. с изд. 1908 г. 74-181.

2 *Kriminālprocesalikums*: https://likumi.lv/doc.php?id=107820 (skatīts 10.06.2021).

3 Подробно см.: Терехович, В. Н. (2019). *Теория криминалистики. Особенная часть: Криминалистическая тактика*. Монография. 8–18; Terehovičs, V., Nīmande. E. (2020). *Collected articles 2010–2020*. 360–372.

and mechanisms with the aim of giving conclusion or certificate about technical condition of device and mechanism. Medical examination is medical observation with the aim to find out pathological changes, to diagnose the disease. According to criminal procedure in Latvia examination is the type of criminal procedure (investigative) activities.

One cannot find the definition of investigative examination (Latvian – *aplūkošana*) in Latvia Criminal Procedure Law, but at the same time in the Section 168 paragraph 1 it is provided for that in case there are sufficient grounds for thinking that there are traces of a criminal offence, or special features that have significance in a case, on the body of the person, or that the person himself or herself is in some kind of particular physiological state, as well as in order to ascertain the physical development of such person, an examination of a person may be performed.

Subject of examinationcan be any person with procedural status: suspect, accused, victim or witness. Taking into account Section 94 of the Constitution (*Satversme*) of the Republic of Latvia[4] – *everyone has the right to security of person* – examination of a person has to be performed only in case of having sufficient grounds and only by authorized state officials (investigator, prosecutor, expert, judge).

Factual base for performing examination of a person is presumption that traces of a criminal offence, or special features that have significance in a case, are on the body of the person, or that the person himself or herself is in some kind of particular physiological state, as well as in order to ascertain the physical development of the person.

Traces of a criminal offence on the body of the personare body injuries (scratches, wounds, bruise, hemorrhage, etc.), blood stains, hair particles, microfibres (traces of using gun, shooting, microfibres of substances under the nails, etc.). Special features can be physiological defects, such as separate face muscle twitching, language twitching, congenital hand or leg defects, features of professional activity etc., birthmarks, tattoos, scars, traces after surgery etc. Also other peculiarities (not of special character) of a person under examination can be significant for the case, for example, height, weight, hair and skin color, physical condition etc. Therefore the idea about features under observation has to be sufficiently defined and terminologically clear.

If finding the sought-after features on the body of the person under

[4] Latvijas Republikas Satversme: https://likumi.lv/ta/id/57980-latvijas-republikas-satversme (skatīts 08.09.2021.)

examination is difficult or features cannot be identified during examination and special research is needed (including taking biologycal material for analysis), forensic examination is determined and special research is carried out. For example, with the help of examination in criminal procedure it is possible to find out only general features of alchoholic or drug intoxication (smell of alchohol, traces of injections etc.), traces of using firearm (soot on hands or face), etc.

Usually examination of a person is performed by the person directing criminal procedure. In case the performing of examination is assigned to another person, decission is prepared by the person directing criminal procedure, and the person under examination as well as the aim of examination and performer of examination is mentioned in the decision.

Examination of a person is complicated procedure, composed of several stages. The basic stages are: 1) preparing for examination of a person, 2) carrying out examination of a person (overview and detailed), 3) completing of examination of a person (analysis of results of examination, preparing the minutes of examination).

The stage of preparing for examination of a person can directly affect quality and results of performing examination. This circumstance reflects in careful preparing for examination and dividing of preparing into two parts: preparing before going to the place of examination and preparing at the place of examination.

The stage of preparing for examination can include the following elements: 1) defining grounds and admissibility of performing examination of specificē person, 2) preparing of means for detecting and fixing of possible features of examined person, 3) preparing of vehicle for driving to the place of examination (in case examination takes place outside the office of person directing criminal procedure), 4) securing convoying of suspect or accused (in case security measure linked with deprivation of liberty is applied to him or her), 5) timely getting of a decision of an investigating judge in case of examination by force of a person which is not suspect, detainee or accused, 6) in case examination of a person is an emergency and if delay may lead to the loss of evidence or jeopardise the achievement of the objective of criminal proceedings, such examination may be performed with the consent of a prosecutor, notifying the investigating judge of such examination, and presenting the minutes and materials of the investigative action that justified the necessity and emergency of the investigative action, not later than the next working day after examination. The judge shall examine the legality and validity of the examination. If the investigative action was not justified, or if such operation was performed illegally, the

judge shall decide on the admissibility of the acquired evidence.

Preparing for examination on the spot (office of the person performing investigative activity or the room customized for performing examination) includes checking of necessary lighting, checking of adequacy and technical order of means planned to use during examination, creating conditions for denuding the body not lowering human dignity. Examination with the consent of person is performed with victim, witness, suspect and accused. In case the person does not give his or her consent, such examination shall be conducted by force. Directly before examination rights and obligations of persons are announced as well as other activities of organizational character.

Stage of carrying out examination is implemented taking into account regulations about inspection excluding situation when examination is linked with denuding of the body, but the person performing examination is person of the opposite sex. Specific object of research during this kind of examination lays down specific circumstances for perfoming the investigative activity – respecting rights of citizens to personal integrity.

In case an examination is related to the denuding of the body of the person to be examined, but the executor of the investigative action is a person of the opposite sex, the performer of the investigative action shall assign a medical specialist to perform such operation. Minutes shall be written by the performer of the investigative action with the participation of the medical specialist who performed the examination.

Stage of carrying out examination of a personincludes necessity, at first, to define sequence of examining the body. Afterwards search for, fixing and removal of criminal offence's traces and other objects significant for the case is taking place[5]. In case of necessity research of clothes of the person under examination is performed, *id est*, separate investigative activity – inspection of clothes is performed according to the regulations about investigative inspection. Inspection of clothes lets to set character and topograpfy of injuries of the body and microfibres of different nature more clear. During examination linked with denuding the body technical means of photo- or video equipment are used with the consent of person under examination, and in cases providing for in the law, by using force. For example, if the performance of an examination including the use of technical equipment is an emergency, and if delay may lead to the loss of evidence or jeopardise the achievement of the objective of

[5] Подробно см: Терехович, В.Н. (2015). *Теория криминалистики. Общая часть*. Монография. 124–153.

criminal proceedings, such examination may be performed only with the consent of a prosecutor. Drafts for minutes, sketches of the schemes and plans can be made if it's necessary during the stage of carrying out examination.

During the *stage of completing examination* of a person evaluation of perfection and importance of the results of examination is carried out; the minutes of an investigative action shall be written, indicating the course of the occurrence of the activity, and determined facts – detected and fixed traces, objects and circumstances of detection; removed traces and material objects shall be packed, schemes, plans, pictures shall be added to the minutes. The idea of fixing the results of examination of a person is that this activity is documentary reflection of all the findings made during examination. The results of examination can be used as proofs in criminal case only if they are fixed in the minutes of examination. Admissibility of the minutes of examination is determined by following regulations of criminal procedure about performing the activity and fixing it's results. The minutes of a procedural action usually indicates: 1) introductory part: the place and date of the occurrence of the examination of a person; the time when the examination was commenced and completed; the position, given name, and surname of the performer of the procedural action; the given name, surname, and personal identity number of the person – participator in the procedural action, and the given name, surname, place of practice, and procedural status of an advocate; 2) descriptive part: the course of the occurrence of the examination and determined facts (detection, fixing, removal of traces of criminal offence), in the same sequence as it was during examination (conclusions and presumptions of person performing examination about mechanism or other circumstances of trace's formation shall not be reflected in the minutes); 3) the end: used scientific-technical means and methods, removed material objects, traces etc.; the position, given name, and surname of the taker of the minutes. Minutes shall be signed by all persons taking part in examination of a person. Material objects and documents obtained during the course of a procedural action shall be attached to the minutes.

Conclusions

Completeness of organizational activity in the sphere of investigating criminal offences in Latvia foresees with necessity critical attitude to gained experience about normative regulation and practical performing of investigative examination. Therefore evaluation of normative grounding and practical value of peculiarities of examination mentioned in the article could change and become objective push for future acientific and practical rationalization of this

investigative activity in Latvia criminal procedure.

ASMENS APŽIŪROS (TYRIMO) YPATUMAI LATVIJOS BAUDŽIAMAJAME PROCESE

Vladimirs Terehovičs,
Elita Nīmande

Santrauka

Asmens apžiūros taktika yra kriminalistinės taktikos dalis, kurioje apibendrinamos mokslinės ir praktinės nuomonės apie apžiūros atlikimo tyrimo metu dėsningumus. Istoriškai bet kokios tyrimo veiklos turinį baudžiamojo proceso metu Latvijoje reglamentuoja baudžiamojo proceso įstatymo teisės normos. Teisės normose yra numatyti ir bendrieji apžiūros atlikimo reikalavimai. Šie norminiai dokumentai yra teisinis pagrindas ir metodinis orientyras atliekant apžiūras (asmens tyrimus) baudžiamojo proceso metu Latvijoje.

Asmens apžiūra (tyrimas) yra sudėtinga, daugiapakopė procedūra, kurios pagrindiniai etapai yra šie: 1) pasirengimas apžiūrai, 2) apžiūros atlikimas, 3) apžiūros pabaiga.

Šių etapų praktinis atlikimas bei jų norminis reguliavimas, jo palyginimas bei įvertinimas galėtų tapti objektyviu postūmiu ateityje moksle ir praktikoje racionalizuoti šią tyrimo veiklą Latvijos baudžiamajame procese.

Raktiniai žodžiai: baudžiamasis procesas, tyrimo veikla, apžiūros taktika.

MOKYMAS APIE NEAPYKANTĄ, ŠALIŠKUMĄ IR (AR) IŠANKSTINES NUOSTATAS INDIKUOJANČIUS RODIKLIUS – NAUJOS KRIMINALISTIKOS DIDAKTIKOS IR METODIKOS SĄSAJOS

Prof. dr. **Žaneta Navickienė**,
Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo akademija,
Ateities g. 20, 08303 Vilnius, Lietuva,
<zaneta.navickiene@mruni.eu>

Vilius Velička,
Lietuvos policijos mokykla,
Mokslo g. 2, 53312 Mastaičiai, Lietuva,
<vilius.velicka@policija.lt>

Anotacija

Šio straipsnio tikslas – atskleisti mokymų apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius vietą kriminalistikos didaktikoje ir jų įtaką neapykantos nusikaltimų tyrimo metodikai. Atlikto tyrimo rezultatai patvirtino, kad neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojantys rodikliai yra indikatorius, leidžiantis teisėsaugos pareigūnams ikiteisminiame tyrime veikti trimis pagrindinėmis kryptimis: pirma, atpažinti galimą neapykantos atvejį; antra, nustatyti padarytos nusikalstamos veikos požymius, sietinus su neapykanta, ir tinkamai atlikti ir fiksuoti pirminius veiksmus; trečia, vertinant veikos motyvą, identifikuoti galimą šališkumo motyvą. Šie momentai leidžia tinkamai kvalifikuoti nusikalstamą veiką ir visapusiškai išnagrinėti bylą teisme. Siūlytina nuostatas apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius laikyti svariu įrodymu, pagrindžiančiu šiuolaikinės kriminalistikos didaktikos nuostatų įtaką kriminalistikos metodikai. Todėl ši tema galėtų būti laikytina kaip savarankiška sudėtinė neapykantos nusikaltimų tyrimo metodikos dalis.

Siekiant užsibrėžtų praktikos poreikius atliepiančių mokymo tikslų, svarbu teisėsaugos pareigūnams perteikti šios temos teorines ir praktines aktualijas pasitelkiant šiuolaikinius į praktinių problemų sprendimą orientuotus mokymo metodus, leisti pareigūnams patiems konstruoti neapykantos, šališkumo ir/ar išankstinių nuostatų rodiklių atpažinimo atvejus, modeliuoti atvejų tyrimo scenarijus, juos aktyvinti vertinant teismų sprendimus, pristatyti galimas daromas klaidas ir analizuoti jų išvengimo variacijas.

Raktiniai žodžiai: neapykanta, neapykantos nusikaltimų tyrimas, kriminalistikos didaktika, kriminalistikos metodika, neapykantą indikuojantys rodikliai

Įvadas

2017–2021 metais Lietuvoje atliktų net septynių mokslinių tyrimų neapykantos nusikaltimų ir neapykantos kalbos tyrimo srityje rezultatai[1] parodė, kad pastaruoju metu labai daug dėmesio skirta šio negatyvaus reiškinio analizei, supratimui, visuomenės informavimui ir švietimui žmogaus teisių, lygybės ir įvairovės bei nediskriminavimo užtikrinimui bei teisėsaugos institucijų pareigūnų gebėjimams tinkamai reaguoti į pranešimus apie neapykantą ar (ir) šališkumu motyvuotus incidentus, juos tinkamai kvalifikuoti, ištirti ir priimti sprendimus bylose. Minėtuose tyrimuose akcentuojamos skirtingos neapykantos atvejų aktualijos: neapykantos atpažinimo ir tyrimo, specialių žinių panaudojimo tyrimo procese, tikslinių prevencinių priemonių taikymo. Tačiau visuose tyrimuose pabrėžta, kad vienas iš esminių būdų šioms problemoms spręsti ir aktualizuoti šį klausimą yra edukacija – novatoriški, tiksliniai mokymų formatai, orientuoti į poreikį išsamiai suprasti neapykantos nusikaltimų pobūdį ir šio reiškinio ypatumus.

Teisėsaugos pareigūnų mokyme apie neapykantos nusikaltimus (*angl.*

[1] Plačiau žr.: Bihariová, I. and col. (2018). Tackling hate crime and hate speech in Europe: People in Need (Slovakia), The People for Change Foundation (Malta), Human Rights Monitoring Institute (Lithuania), Subjective Values Foundation (Hungary). In *Iustitia*, 30: https://hrmi.lt/wp-content/uploads/2018/11/Tackling-Hate-Crime-and-Hate-Speech-in-Europe_EN.pdf; Navickienė, Ž., Velička, V. (2019). *Baudžiamosios atsakomybės už neapykantos nusikaltimus ir neapykantą kurstančias kalbas taikymo atvejų analizės ataskaita*: https://vrm.lrv.lt/uploads/vrm/documents/files/LT_versija/Viesasis_saugumas/Neapykantos_nusikaltimu_tyrimas_Ataskaita_2019.pdf; Navickienė, Ž., Miliūnė, K. (2020). *Pareigūnų veiksmai neapykantos nusikaltimų atvejais ir prevencinė veikla užkardant neapykantos nusikaltimus*. Metodologinė medžiaga kvalifikacijos tobulinimo programai: https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/16269/53828352.pdf?sequence=1&isAllowed=y; Labanauskas, L. (2019). *Neapykantos nusikaltimų pažeidžiamų bendruomenių kokybinio tyrimo ataskaita*: https://vrm.lrv.lt/uploads/vrm/documents/files/LT_versija/Viesasis_saugumas/Pa%C5%BEeid%C5%BEiam%C5%B3%20bendruomeni%C5%B3%20kokybinio%20tyrimo%20ataskaita.pdf; Murauskienė, D. (2019). *Rekomendacijos dėl baudžiamosios atsakomybės už neapykantos nusikaltimus ir neapykantą kurstančias kalbas taikymo*: https://vrm.lrv.lt/uploads/vrm/documents/files/LT_versija/Viesasis_saugumas/Rekomendacijos%20d%C4%97l%20baud%C5%BEiamosios%20atsakomyb%C4%97s%20taikymo.pdf; Normantaitė, K. (2017). *Atsakas į neapykantos nusikaltimus: situacijos Lietuvoje apžvalga*: https://hrmi.lt/wp-content/uploads/2017/12/Atsakas-%C4%AF-neapykantos-nusikaltimus-2017-1.pdf; Velička, V., Gutauskas, A., Navickienė, Ž., Laužikas, L. (2021). *Mokymo metodologija Institucijų atsakui į neapykantos kalbą ir neapykantos nusikaltimus*. Mokymo metodologija.

Training Against Hate Crimes for Law Enforcement (TAHCLE)) įvardijamos dvi pagrindinės neapykantos nusikaltimų atskleidimo ir tyrimo problemų grupės: pirma, susijusios su visuomene, tame tarpe ir nukentėjusiuoju asmeniu; antra, susijusios su teisėsaugos pareigūnų veiksmais. Būtent antruoju atveju įvardinama, jog politikų paramos trūkumas, diskutuotinos baudžiamojo persekiojimo priemonės šioje srityje, pačių teisėsaugos pareigūnų nusistatymas, jų neigiamos nuostatos dėl neapykantos, negebėjimas atpažinti neapykantos atvejus, tinkamai reaguoti ir tirti rodo, kad turi būti imtasi kompleksinių priemonių kovojant su šiuo reiškiniu. Viena tokių priemonių – mokymai. Analizuojant neapykantos nusikaltimų ir neapykantos kalbos tyrimo ir tinkamos parengties atpažinti ir tirti tokio pobūdžio veikas, suprasti tyrimo problematiką, autoriai pažymi tokias aktualijas ir problemas, kaip nevienodą terminų suvokimą, įgyvendinimo aktualijas strateginiame lygmenyje, tyrimo rekomendacijų (vadovų) stoką, pačių bendruomenių iniciatyvos siekiant sumažinti neapykantos atvejus stoką, atkreipia teisėsaugos institucijų dėmesį į mokymų svarbą[2].

Tai yra tokia aktualija, kuri reikalauja sinerginių atsakingų institucijų ir visuomenės veiksmų, susiklausymo ir deramo bendradarbiavimo ir veiksmų koordinavimo. Lygių galimybių kontrolieriaus tarnyba kartu su Žurnalistų etikos inspektoriaus tarnyba 2019 m. parengė apžvalgą apie neapykantos kalbos reiškinį[3]. Be to, šios institucijos 2021 m. kovo mėn. pradėjo sąmoningumo didinimo kampaniją „Neapykantos kalba yra nusikaltimas“, organizavo policijos pareigūnų, prokurorų, teisėjų tikslinius mokymus. Nauja ir tai, kad šiais metais teisėsaugos institucijos imasi inovatyvių sprendimų. Policija įdiegė virtualų patrulį, kuris skirtas fiksuoti įvairius virtualius nusikaltimus ir pažeidimus. Tai pagelbėja reaguoti į virtualioje erdvėje plintančią neapykantos kalbą, sustabdyti neteisėtus neapykantos kalbos veiksmus. Virtualus patrulis, kurį sudaro keli pareigūnai, dirba viešai ir stebi elektroninę erdvę[4].

Tyrimo objektas apima neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklių turinio ypatumus nagrinėjant juos per kriminalistikos didaktikos ir kriminalistikos metodikos santykį.

Šio straipsnio tikslas – atskleisti mokymo apie neapykantą, šališkumą ir

[2] Hudson, K., Paterson, C. (2020). Implementing police-led responses to hate crime: A case study of one English northern town. *British Journal of Community Justice*, 16 (1), 21–40.

[3] *Institucinis atsakas į neapykantos kalbos reiškinį Lietuvoje: nepriklausoma apžvalga*. (2019). Lygių galimybių kontrolieriaus tarnyba ir Žurnalistų etikos inspektoriaus tarnyba.

[4] Virtualaus patrulio startas vėl parodė, kad žmonės painioja žodinius nusikaltimus su žodžio laisve. *Lygių galimybių kontrolieriaus tarnyba*: https://www.lygybe.lt/lt/virtualaus-patrulio-startas-vel-parode-kad-zmones-painioja-zodinius-nusikaltimus-su-zodzio-laisve

(ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius vietą kriminalistikos didaktikoje ir šių rodiklių įtaką kriminalistikos metodikos turiniui.

Pagrindiniai tyrimo uždaviniai:

- išanalizuoti neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinių nuostatų rodiklių sampratą ir turinį;
- įvertinti mokymo apie neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinių nuostatų rodiklių vietą kriminalistikos didaktikoje ir jų įtaką neapykantos nusikaltimų tyrimo metodikai.

Tyrimo metodika. Straipsnyje nagrinėjamos Lietuvos ir užsienio mokslininkų pozicijos apie neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinių nuostatų indikuojančius rodiklius, jų samprata ir turinio ypatumai. Taip pat buvo atliktas interviu: nagrinėjama penkių Lietuvos policijos šios srities instruktorių ekspertinis požiūris, siekiant įvertinti šios temos didaktinę vertę ir rodiklių įtaką kriminalistikos metodikai – neapykantos nusikaltimų tyrimo metodikos struktūrai. Tyrime naudotas sisteminės analizės metodas, taikytas nagrinėjant ir apibendrinant pagrindines nuostatas, susijusias su neapykanta, šališkumu ir (ar) išankstinėmis nuostatomis: rodiklių samprata ir jų turiniu, taip pat analizuojant interviu rezultatus. Kritinės analizės metodu siekiama pateikti sisteminį požiūrį į efektyvius sprendimus integruojant į neapykantos nusikaltimų tyrimo ypatumų tematiką (kriminalistikos metodikos rėmuose) savarankišką temą apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius, įrodant jų reikšmę, taip pat kriminalistikos didaktikos įtaką kriminalistikos metodikai, taigi, ir efektyvesniam neapykantos nusikaltimų tyrimui.

Neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklių samprata ir svarba

Neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančių rodiklių samprata.

Policijos pareigūnai mokomi, kaip reaguoti ir tirti neapykantos nusikaltimus ir neapykantos kalbą. Reaguojant į tokio pobūdžio nusikalstamas veikas jie turi gebėti atpažinti neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius (*bias inticators*). Šie rodikliai yra labai svarbūs nustatant neapykantos nusikaltimus. Mokomajame leidinyje „Šališkumo rodiklių naudojimas: Praktinė priemonė policijai“ teigiama, kad neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojantys rodikliai – tai iš esmės vienintelė priemonė padedanti policijos pareigūnams atpažinti neapykantos nusikaltimus

ir neapykantos kalbą[5]. Vertinant, ar padaryta veika susijusi su neapykanta, šališkumu ir (ar) išankstinėmis nuostatomis svarbu įžvelgti ir atpažinti rodiklius, kurie apie tai indikuotų. Įpareigojimas įrodinėti neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinių neigiamų nuostatų motyvą kildinamas iš įpareigojimo dar kartą patvirtinti, kad neapykanta visuomenėje netoleruojama[6]. „Valstybių pareiga efektyviai tirti nusikalstamas veikas, susijusias su neapykantos motyvu, išplaukia ir iš Žmogaus teisių ir pagrindinių laisvių apsaugos konvencijos bei iš šią Konvenciją aiškinančios Europos Žmogaus Teisių Teismo praktikos“[7].

Anglų kalboje vartojama sąvoka *bias indicators,* kurios tiesioginis vertimas į lietuvių kalbą būtų *„šališkumo indikatoriai“*. Šis terminas lietuvių kalboje verčiamas ir vartojamas dvejopai. Pavyzdžiui, Lietuvos Respublikos generalinio prokuroro 2020 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 17.9-4265 patvirtintose „Ikiteisminio tyrimo dėl neapykantos nusikaltimų ir neapykantą kurstančios kalbos atlikimo, organizavimo ir vadovavimo jam ypatumų metodinėse rekomendacijose“[8] vartojami žodžiai, apibūdinantys *bias* šališkumą – „neapykanta, šališkumas ir (ar) išankstinis nusistatymas“. Lietuvos policijos generalinio komisaro 2019 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. 5-V-817 patvirtintoje kvalifikacijos tobulinimo programoje „Pareigūnų veiksmai neapykantos nusikaltimų atvejais ir prevencinė veikla užkardant neapykantos nusikaltimus“[9] *bias indicators* sąvoka verčiama kaip „diskriminacinių požiūrių rodikliai“. Toks terminas vartojamas ir metodinėje medžiagoje, parengtoje pagal minėtą programą[10] bei mokymų medžiago-

5 *Using Bias Indicators: A Practical Tool for Police*. (2019). OSCE. ODIHR. 4: https://policehumanrightsresources.org/content/uploads/2019/12/biasindicators.pdf?x96812

6 Lietuvos Respublikos generalinio prokuroro 2020 m. kovo 30 d. Nr. 17.9.-4265 patvirtintos „Ikiteisminio tyrimo dėl neapykantos nusikaltimų ir neapykantą kurstančios kalbos atlikimo, organizavimo ir vadovavimo jam ypatumų metodinės rekomendacijos“. 45.

7 Murauskienė, D. (2019). *Rekomendacijos dėl baudžiamosios atsakomybės už neapykantos nusikaltimus ir neapykantą kurstančias kalbas taikymo*. 5: https://vrm.lrv.lt/uploads/vrm/documents/files/Rekomendacijos%20d%C4%97l%20baud%C5%BEiamosios%20atsakomyb%C4%97s%20taikymo(1).pdf

8 Lietuvos Respublikos generalinio prokuroro 2020 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 17.9-4265 patvirtintos „Ikiteisminio tyrimo dėl neapykantos nusikaltimų ir neapykantą kurstančios kalbos atlikimo, organizavimo ir vadovavimo jam ypatumų metodinės rekomendacijos.

9 Lietuvos policijos generalinio komisaro 2019 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. 5-V-817 patvirtinta kvalifikacijos tobulinimo programa „Pareigūnų veiksmai neapykantos nusikaltimų atvejais ir prevencinė veikla užkardant neapykantos nusikaltimus“.

10 Navickienė, Ž., Miliūnė, K. (2020). *Pareigūnų veiksmai neapykantos nusikaltimų atvejais ir prevencinė veikla užkardant neapykantos nusikaltimus*. Metodologinė medžiaga kvalifikacijos tobulinimo programai. 54–63: https://repository.mruni.eu/handle/007/16269

je Teisėsaugos pareigūnų mokymas apie neapykantos nusikaltimus[11]. Autorių nuomone, sąvoką *bias* būtų tinkamiausia vartoti taip, kaip pateikiama minėtose Lietuvos Respublikos generalinio prokuroro rekomendacijose – „neapykanta, šališkumas ir (ar) išankstinis nusistatymas".

Mokslininkai, tyrinėdami neapykantos nusikaltimus ir neapykantos kalbą, pateikia neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinio nusistatymo rodiklių sąvokas. J. C. Cogan nurodo, kad tai „objektyvūs faktai, aplinkybės ar modeliai darant nusikaltimą, kurie atskirai ar drauge su kitais faktais ar aplinkybėmis rodo, kad pažeidėjo veiksmai buvo visiškai ar iš dalies motyvuoti bet kokia šališkumo forma[12]. Panašiai neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinio nusistatymo rodiklius apibrėžiaS. Wessler, M. Moss[13], J. E. Kaplan[14], A. Kozáry[15] bei Europos saugumo ir bendradarbiavimo organizacija[16]. Apžvelgus mokslininkų *bias* neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinio nusistatymo rodiklių sąvokas, galima teigti, kad jos apibrėžiamos gana panašiai: neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojantis rodiklis – tai objektyvi faktinė aplinkybė ar veikos modelis, susijęs su nusikalstama veika, kuris atskirai ar drauge su kitomis faktinėmis aplinkybėmis rodo, kad pažeidėjo veika buvo visiškai ar iš dalies motyvuota bet kokios formosneapykanta, šališkumu ir (ar) išankstiniu nusistatymu.

Verta pabrėžti, kad mokslininkai skirtingai išskiria ir sugrupuoja neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančiu rodiklius. Pavyzdžiui, J. Cogan[17] išskiria 7 rodiklius: 1) rasiniai, etniniai, lyties ir kultūriniai skirtumai tarp nukentėjusiojo ir pažeidėjo; 2) atvirai vartojama kalba, rašytiniai pareiškimai ar gestai; 3) piešiniai, ženklai, simboliai ir grafičiai; 4) atstovavimas organizuotoms neapykantos grupėms; 5) anksčiau buvę šališki incidentai; 6)

11 TAHCLE (Training Against Hate Crimes for Law Enforcement). *Teisėsaugos pareigūnų mokymas apie neapykantos nusikaltimus*. Dėstytojų rengimo programa. (2015). 73.

12 Cogan, J. C. (2002). Hate Crime as a Crime Catergory Worthy of Policy Attention. *American Behavioral Scientist.* Volume 46 (1), 181: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1011.7333&rep=rep1&type=pdf

13 Wessler, S., Moss, M. (2001). Hate Crimes on Campus. The problem and efforts to confront it. *Hate Crimes Series 3.* Monograph. 18.

14 Kaplan, J. E., Moss, M. P. (2003). *Investigating Hate Crimes On The Internet. Technical Assistance Brief.* 10.

15 Kozáry, A. (2019). *Facing facts! Make Hate Crimes visible. Hate Crime – Meaning, Development, Critique*. Handbook for Law Enforcement. 96.

16 *Using Bias Indicators: A Practical Tool for Police*. (2019). OSCE. ODIHR: https://policehumanrightsresources.org/content/uploads/2019/12/biasindicators.pdf?x96812

17 Cogan, J. C. (2002). Hate Crime as a Crime Catergory Worthy of Policy Attention. *American Behavioral Scientist.* Volume 46 (1), 181: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1011.7333&rep=rep1&type=pdf

nukentėjusiojo suvokimas. 7) kitų motyvų nebuvimas (jei nėra aiškaus ekonominio (pvz., apiplėšimo) ar kitokio incidento motyvo, gali būti, kad yra šališkumas). Mokslininkai S. Wessler, M. Moss[18]taip pat išskiria 7 rodiklius, tačiau labiau akcentuoja įvykio vietą, o J. Perry, P. Franey[19] nurodo įvykio vietą, laiką ir smurto pobūdį. J. E. Kaplan ir M. P. Moss[20] nurodo 9 rodiklius, išskirdami ir pažeidėjo motyvus. Europos saugumo ir bendradarbiavimo organizacijos Demokratinių institucijų ir žmogaus teisių biuras (ODIHR) išskiria dažniausiai pasitaikančius specifinius požymius – indikatorius, tarp jų mišrius motyvus ir nuosavybės gadinimą[21]. Kiti autoriai, nagrinėję panašius klausimus, mokymo metodologijoje „Institucijų atsakui į neapykantos kalbą ir neapykantos nusikaltimus“ išskiria daugiau rodiklių ir pasisako apie grėsmę keliančią melagingos informacijos pateikimą, siekiant skleisti neapykantą ir nepasitikėjimą[22].

Neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančių rodiklių grupavimas ir jų svarba.

Apžvelgus išskiriamus rodiklius matome, kad nėra vieningo neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančių rodiklių grupavimo. Apibendrinus mokslininkų išskiriamus neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinių nuostatų indikuojančius rodiklius, galime juos sugrupuoti taip:

1. Nukentėjusiojo/liudytojo suvokimas.
2. *Neapykantos kalbą ar neapykantos nusikaltimą padariusio asmens žinutė.* Tai galėtų būti komentarai, rašytiniai pareiškimai, gestai, piešiniai, vaizdo medžiaga, dainos ar jų tekstai, ženklinimas, simboliai, grafičiai ir kt.
3. *Įtariamojo ir nukentėjusiojo asmens skirtumai.* Pavyzdžiui, etninė priklausomybė, religiniai įsitikinimai, kultūriniai skirtumai ir kt.
4. *Organizuotos neapykantos grupuotės veikla.* Tai galėtų rodyti įvykio vietoje palikti daiktai ar ženklai su svastika, jei pažeidėjas turi drabužių, tatuiruočių ar kitų skiriamųjų ženklų, siejančių jį su tam tikra neapykantos grupe ir pan.

18 Wessler, S., Moss, M. (2001). Hate Crimes on Campus. The problem and efforts to confront it. *Hate Crimes Series 3.* Monograph. 18–19.

19 Perry, J., Franey, P. (2017). *Policing Hate crime against LGBTI persons: Training for a professional Police Response*. 73.

20 Kaplan, J. E., Moss, M. P. (2003). *Investigating Hate Crimes On The Internet. Technical Assistance Brief.* 10.

21 *Preventing and responding to hate crimes. A resource guide for NGOs in the OSCE region*. (2009). OSCE. ODIHR. 21, 25: https://www.osce.org/files/f/documents/8/a/39821.pdf.; *Neapykantos nusikaltimai. Praktinis vadovas policijos pareigūnams.* (2014). LGL. 17,19: https://www.lgl.lt/assets/policijai-leidinys-internet.pdf

22 Velička, V., Gutauskas, A., Navickienė, Ž., Laužikas, L. (2021). *Mokymo metodologija Institucijų atsakui į neapykantos kalbą ir neapykantos nusikaltimus.* Mokymo metodologija. 23–26.

5. *Vieta ir laikas.* Pavyzdžiui, neapykantos nusikaltimas ar neapykantos kalba padaroma tam tikrą svarbią dieną (religinės, nacionalinės šventės ar minėjimo dieną ir pan.) ar tam tikru paros metu per pamaldas ir pan.
6. *Ankstesnių nusikalstamų veikų ir neapykantos kalbos padarymo vietos/tendencijos.* Pavyzdžiui neseniai padarytas neapykantos nusikaltimas ar neapykantos kalba tose pačiose vietose prieš tą pačią pažeidžiamą grupę.
7. *Smurto pobūdis.* Pavyzdžiui, nusikalstama veika susijusi su ypatingu smurtu ar žeminančiu elgesiu;
8. *Nuosavybės niokojimas (gadinimas)*. Pavyzdžiui, gyvenamųjų ar kitokios paskirties pastatų, prekybos vietų, transporto priemonių niokojimas (gadinimas), kurios priklauso pažeidžiamai dėl neapykantos grupei ar jos nariams.
9. *Kitų motyvų nebuvimas.* Pavyzdžiui, užpuolikas (įtariamasis) neturi nei finansinio ar kitokio aiškaus motyvo padarydamas nusikalstamą veiką ar smurtinio nusikaltimo brutalumas ir ciniškumas, nesant jokių objektyvių kitų motyvų ir kai pažeidėjas ir nukentėjęs asmuo priklauso skirtingoms grupėms, gali sudaryti prielaidą tirti nusikalstamą veiką kaip neapykantos nusikaltimą[23].
10. *Įtariamojo charakteristika*. Pavyzdžiui, įtariamasis nepatrauktas baudžiamojon atsakomybėn dėl neapykantos nusikaltimų ar neapykantos kalbos, bet tokie tyrimai buvo atliekami dėl jo veiksmų ar įtariamasis jau anksčiau yra padaręs nusikalstamų veikų, susijusių su neapykanta.
11. *Mišrūs motyvai*. Mišrus motyvas reiškia, kad pažeidėjas galimai turėjo ne vieną priežastį veikti ir neapykantos nusikaltimų nuketėjusieji patiria ir kitokią žalą, pavyzdžiui, yra ne tik sumušami, tačiau kartu atimami pinigai, mobilusis telefonas ar kiti vertingi daiktai.

Pateiktų neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinių nuostatų rodiklių sąrašas nėra baigtinis, tačiau iš esmės būtų galima teigti, jog tokių rodiklių konceptualizavimas yra reikalingas tam, kad būtų suprantama apie tokių rodiklių visumą/sistemą. Policijos pareigūnams, atvykusiems į įvykio vietą, svarbu ne tik tinkamai fiksuoti galimus nusikalstamos veikos faktinius duomenis, bet ir įvertinti, ar nusikalstama veika turi minėtų rodiklių. Šių rodiklių atpažinimas ir įvertinimas padėtų tinkamai atlikti pirminius veiksmus ir fiksuoti faktines aplinkybes, vėliau atlikti kitus tyrimo veiksmus vertinant padarytos veikos motyvą ir tinkamai identifikuoti šališkumo motyvą, jei toks buvo (žr. 1 pav.).

[23] Lietuvos Respublikos generalinio prokuroro 2020 m. kovo 30 d. įsakymas Nr. 17.9.-4265 patvirtintos Ikiteisminio tyrimo dėl neapykantos nusikaltimų ir neapykantą kurstančios kalbos atlikimo, organizavimo ir vadovavimo jam ypatumų metodinės rekomendacijos. 58.5.

Tinkamai įvertinus ir atlikus veiksmus, bus teisingai kvalifikuota nusikalstama veika, išsprendžiami kiti su duomenų rinkimu susiję klausimai.

Mokymo apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius įtaka kriminalistikos didaktikai ir kriminalistikos metodikai

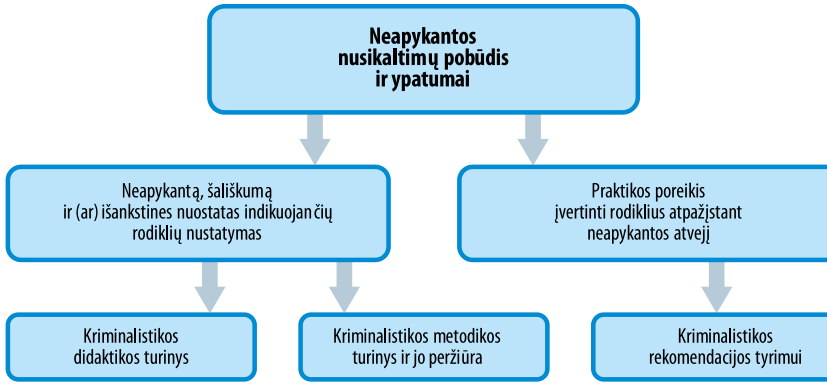
Ekspertinis policijos instruktorių vertinimas apie neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinių nuostatų indikuojančius rodiklius, jų vietą mokyme ir tyrime.

Interviu metodika. Siekiant suprasti neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinių nuostatų indikuojančių rodiklių reikšmę, svarbu įvertinti, ar tema apie neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinių nuostatų indikuojančius rodiklius, jų samprata, pagrindiniai principai, leidžiantys sklandžiai atpažinti tokius rodiklius, turėtų būti neatsiejama mokymo apie neapykantos nusikaltimų tyrimą dalis. Analizuojant pasaulinę praktiką šioje srityje, pastaruoju metu vertinama neapykantos reiškinio atpažinimui ir indikuojančių rodiklių, sietinų su neapykanta, svarba[24]. Todėl pasiremdami penkių Lietuvos šios srities ekspertų – policijos įstaigų instruktorių – patirtimi, nagrinėsime svarbiausias mokymų apie neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinių nuostatų indikuojančius rodiklius turinio ir formos aktualijas. Patirtį turinčių praktikų pareigūnų – instruktorių požiūris (ekspertinis vertinimas) labai svarbus nustatant/apibrėžiant kriminalistikos didaktikos ir nusikaltimų tyrimo metodikos santykį su neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančiais rodikliais (visi interviu dalyvavę policijos pareigūnai turi nuo 10 iki 25 metų darbo patirtį). Laikantis tyrimo etikos principų, interviu dalyvavusių instruktorių asmens duomenys (vardas, pavardė) buvo užšifruoti atitinkamai suteikiant jiems numerius nuo 1 iki 5. 2021 m. rugsėjo – spalio mėn. atliktu interviu buvo siekiama nustatyti šios temos praktinę reikšmę neapykantos nusikaltimų tyrimui ir įtaką šių nusikaltimų tyrimo metodikos turiniui ir jos struktūrai. Ruošiantis interviu buvo identifikuoti du pagrindiniai klausimai:

- Kuo reikšmingi praktikai (ir/ar būtini) mokymai apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius?
- Kaip tema apie rodiklius turėtų būti pristatoma ir nagrinėjama mokymų metu: ar kaip savarankiška tema ar nagrinėjant pirminių tyrimo veiksmų temą? Paaiškinkite, kodėl taip manote.

Interviu rezultatų analizė. Atlikto interviu metu instruktoriai vieningai

[24] *Using Bias Indicators: A Practical Tool for Police*. (2019). OSCE. ODIHR: https://www.osce.org/odihr/419897



1 pav. Neapykantos nusikaltimų tyrimo ypatumų sąryšis su kriminalistikos didaktika ir kriminalistikos metodika

patvirtinto, kad mokymo tema apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius yra labai svarbi pirminiame duomenų rinkimo etape, kadangi supratimas apie tokius rodiklius jau pirminiame duomenų rinkimo etape leidžia policijos pareigūnui identifikuoti esminius nusikalstamos veikos požymius, suprasti tokios veikos padarymo motyvą, įvertinti, ar tokia veika sietina su neapykanta. Neapykantą indikuojančių rodiklių vertinimas sudaro galimybę įvykio vietoje fiksuoti reikšmingus tyrimui duomenis (žr. 1 lentelę).

Taigi, darytina išvada, kad neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodikliai yra indikatorius, leidžiantis teisėsaugos pareigūnui, reaguojančiam į galimą pažeidimą, veikti trimis pagrindinėmis kryptimis: pirma, atpažinti galimą neapykantos atvejį; antra, nustatyti padarytos nusikalstamos veikos požymius, sietinus su neapykanta, ir tinkamai atlikti ir fiksuoti pirminius tyrimo veiksmus; trečia, vertinant veikos motyvą, identifikuoti galimą šališkumo motyvą. Be to, tai užtikrina ir kitus tinkamus veiksmus: teisingai kvalifikuojant nusikaltimą, išsprendžiant baudžiamosios atsakomybės klausimus teisme priimant galutinį sprendimą.

Ekspertinio vertinimo metu taip pat buvo svarbu nustatyti analizuojamos mokymų temos vietą neapykantos nusikaltimų tyrimo metodikos struktūroje, taigi, įvertinti šios temos aktualumą, didaktinę prasmę ir įtaką kriminalistikos metodikai. Atlikto interviu metu instruktoriai patvirtino, kad tema apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius

1 lentelė. Interviu metu gauti apibendrinti rezultatai

Klausimai/ Ekspertai	Kuo reikšmingi praktikai (ir/ar būtini) mokymai apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius?	Kaip tema apie rodiklius turėtų būti pristatoma ir nagrinėjama mokymų metu: ar kaip savarankiška tema ar nagrinėjant pirminių tyrimo veiksmų temą? Paaiškinkite, kodėl taip manote.
Ekspertas 1	Susipažinimas su rodikliais ir jų analizavimas mokymų metu yra labai svarbus, kadangi tai sietina su esminiais požymiais, kuriuos būtina nustatyti, ir pagalba policijos pareigūnams vertinant „atvejį“ bei jį kvalifikuojant vėliau „atžymint“ informaciją reikiamuose registruose/sistemose (PRIR, IBPS ir pan.).	„rodiklių“ tema turėtų būti pristatoma kaip atskira tema, teorinę dalį integruojant į praktinių situacijų modeliavimą ir <...> tai koreliuoja su pirminių veiksmų tema, tačiau aktualu ir tolimesnio tyrimo eigoje (<...> mokymai būtų organizuojami ne tik reaguojantiems pareigūnams, bet ir kitiems: „Veikla“ ir „procesas“, skyrių vadovai).
Ekspertas 2	Žinoma, rodikliai, mokymas apie juos būtini, nes jie reikšmingi praktikoje. Pvz., apžiūrint į įvykio vietą, nežinantis rodiklių tyrėjas, gali neužfiksuoti reikšmingų tyrimui įrodymų (pvz., įvairių simbolių). Šie įrodymai reikšmingi atliekant kitus procesinius veiksmus, pvz., apklausas, tiek nukentėjusiojo, tiek įtariamojo, liudytojų.	<...> kaip savarankiška tema, nes tai būtina žinoti ne tik pirminius tyrimo veiksmus atliekantiems reagavimo skyriaus pareigūnams, bet ir tolimesnius veiksmus atliekantiems.
Ekspertas 3	Šie rodikliai labai reikšmingi neapykantos nusikaltimams atpažinti, juos išskirti ir nustačius, toliau tikslingai vyktų nusikaltimų tyrimas <...>. Nežinant tokių rodiklių, sunku identifikuoti praktikoje, kad nusikaltimai priskiriami neapykantos nusikaltimams.	<...>bendrus neapykantos nusikaltimo pagrindus pareigūnai žino, tačiau reikėtų visgi pristatyti kaip atskirą savarankišką temą, tam, kad detaliau būtų išanalizuoti rodikliai, o juos <...>išanalizavus, jau tada pareigūnams bus lengviau atpažinti šios rūšies nusikaltimus.
Ekspertas 4	<...>praktikai ypač svarbu kalbėti tiek apie pačią neapykantą, tiek šališkumą, tiek išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius. Dažnas gyvename tokioje aplinkoje, kur neapykantos nusikaltimai nuo mūsų yra „labai toli“, girdime, kad įvyko kažkur ir kažkada. Tokių mokymų esmė yra pateikti praktinius pavyzdžius, kad viskas vyksta iš tiesių, kad pažeidžiamos grupės su tuo susiduria kasdien, o mums svarbu tą pastebėti ir į tai reaguoti. Dėl šališkumo – svarbu apie tai kalbėti, kad pareigūnas atsiribotų nuo šališkų nuostatų ir tinkamai įvykdytų savo pareigą. Na, o rodikliai – yra raktas į tinkamą įvykio fiksavimą bei ištyrimą.	Darbuotojams praktikams ši tema galėtų būti pristatoma per pirminių tyrimo veiksmų temą, kadangi iš karto būtų galima akcentus sudėlioti tyrimo, na o kitiems pvz., kursantams, tai galėtų būti atskira tema, atkreipiant dėmesį į konkrečius rodiklius ir jų identifikavimą. Tai priklauso<...> nuo tikslinės grupės.

turėtų būti savarankiška mokymo apie neapykantos nusikaltimų tyrimo ypatumus dalimi, nes tokiu būdu geriau būtų įsisavinamas šios temos turinys, geriau suprantama pačių rodiklių reikšmė. Vieno instruktoriaus nuomone, besimokantiesiems (studijuojantiems) tokia tema galėtų būti pristatoma kaip

Klausimai/ Ekspertai	Kuo reikšmingi praktikai (ir/ar būtini) mokymai apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius?	Kaip tema apie rodiklius turėtų būti pristatoma ir nagrinėjama mokymų metu: ar kaip savarankiška tema ar nagrinėjant pirminių tyrimo veiksmų temą? Paaiškinkite, kodėl taip manote.
Ekspertas 5	<...>praktiškai reikšmingi ir būtini mokymai apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius. Pareigūnai žinodami ir mokėdami atpažinti šiuos rodiklius galės tinkamai juos fiksuoti atvykę į įvykio vietą. Pastebėję šiuos rodiklius, pareigūnai gebės tinkamai organizuoti pradinius tyrimo veiksmus, užduotį papildomus klausimus: nukentėjusiajam, liudytojui, specialistui/ekspertui ir įtariamajam. Pareigūnai gebės tinkamai ištirti galimas nusikalstamas veikas, susijusias neapykanta, šališkumu ir išankstinėmis nuostatomis, taip pat gebės tinkamai ir profesionaliai bendrauti su nukentėjusiuoju, kad užtikrintų jo teises ir teisėtus lūkesčius. Atsiras geresnis nukentėjusiųjų pasitikėjimas policija. Asmenims, padariusiems šiuos nusikaltimus, bus taikoma griežtesnė atsakomybė.	Tema apie rodiklius turėtų būti pristatoma ir nagrinėjama kaip atskira, kad būtų galima geriau šią temą įsisavinti. Taip pat, vėliau, rodikliai turi būti atkartojami ir nagrinėjant tyrimo veiksmų temoje per konkrečias praktines situacijas. Tai leistų geriau gebėti atpažinti ir įsisavinti rodiklius. Pareigūnams negebant atpažinti rodiklių ir netinkamai atliekant pirminius veiksmus, nusikaltimą padaręs asmuo/asmenys turėtų galimybę išvengti griežtesnės bausmės ir atsakomybės.

savarankiška, o dirbantiems, turintiems patirtį policijos darbuotojams galėtų būti analizuojama nagrinėjant pirminius tyrimo veiksmus. Tokia instruktoriaus pozicija, tikėtina, sietina su tuo, jog dirbantys jau turi supratimą apie tokių rodiklių reikšmę. Autoriai visiškai sutinka su tokiu instruktorių vertinimu. Šios mokymo temos pristatymas kaip savarankiškos temos rodo kriminalistikos didaktikos ribų plėtimąsi ir jos įtaką kriminalistikos metodikai neapsiribojant klasikine kriminalistikos metodikos struktūra (žr. 1 pav.).

Vertinant interviu metu gautus rezultatus, siūlytina instruktorių poziciją laikyti svariu argumentu formuojant neapykantos nusikaltimų tyrimo metodikos turinio sudedamuosius elementus. Siūlytina šią temą įtraukti kaip savarankišką elementą ir laikyti sudėtine neapykantos nusikaltimų tyrimo metodikos dalimi.

Mokymo apie rodiklius turinio ypatumai policijos pareigūnų kompetencijos ugdyme – policijos pareigūnų ir kursantų vertinimas.

Mokymo programos turinio ypatumai. Siekiant suprasti, kaip šiuo metu konstruojamas mokymų apie rodiklius turinys, panagrinėjome policijos pareigūnų kompetencijos tobulinimo programą. Mokymo programos analizė parodė, kad mokymų apie neapykantos nusikaltimų tyrimą metu pristatomi mokymo turinio klausimai atitinkamai derinami ir nagrinėjami pagal tikslinėje

mokymo programoje[25] numatytas septynias temas. Vertinant tikslinių mokymo temų poreikį, svarbu atsižvelgti į praktikos aktualijas ir problemas, su kuriomis susiduriama sprendžiant tam tikras problemas; be to, svarbu atsižvelgti ir į tai, kaip mokymu būtų galima išspręsti aktualius klausimus. Identifikuotos mokymo pirmosios bendro pobūdžio temos apie neapykantos sampratą, rūšis, latentiškumą rodo, jog turi būti ugdomas gerokai platesnis policijos pareigūno suvokimas apie šio reiškinio paplitimą, priežastis, neapykantos sampratą ir formas, neapykantos kalbos ypatumus, bendradarbiavimo veiksmingumą tyrimo organizavimo ir prevencijos kontekstuose ir pan. Kam to reikia ir kodėl?

Neretai nukentėjusiųjų negebėjimas atpažinti neapykantos atvejį, įžeidžiančius komentarus, nežinojimas, už ką baudžiama padarius tokią veiką, baimė būti persekiojamam ir pan. formuoja ir abejonę, ar mes, kaip visuomenė, gebame atpažinti neapykantą – egzistuojančią labai trapią ribą tarp tiesiog įžeidžiančių komentarų ir pasisakymų ir nusikalstamų veiksmų. Todėl pirmiausia visuomenėje svarbu suvokti, kokiais veiksmais ar pasakymais gali pasireikšti tokia veika. Pavyzdžiui, 2019 metais atliktame tyrime, kuriame buvo daryti interviu su žydų tautybės asmenimis, buvo surinkti įvairūs, jiems užkliuvę kasdieniniai pasisakymai: *„ai, tu nelabai atrodai kaip žydė, nors… akys liūdnos… tai gal ir žydė*“ (pastebėjimas kasdieniniame gyvenime)arba *„ei tu, žyde*“ (kreipinys)[26]. Apklaustieji teigė, jog viskas prasideda nuo tipiškų užgaliojimų. Teigiama, neretai įvairių stereotipinių pasisakymų pagrindu išreiškiama ir neapykantos kalba, kuri kartais perauga ir į neteisėtus veiksmus. Tad kasdieniniame žmonių gyvenime gausu įvairių pasisakymų, suformuotų stereotipų, kurie tam tikromis aplinkybėmis tampa neapykantos veiksmu ar kalba. Visuomenėje vyrauja tam tikros ilgą laiką nekintančios neigiamos nuostatos romų tautinės mažumos atžvilgiu: kasmet atliekamų tyrimų didelė dalis apklaustųjų teigė su romais vienoje kaimynystėje nenorintys gyventi ir dirbti vienoje darbovietėje teigė. Taip teigė daugiausia iš visų etninių grupių gyventojų[27]. Šie pavyzdžiai

[25] Kvalifikacijos tobulinimo programa „Pareigūnų veiksmai neapykantos atvejais ir prevencinė veikla užkardant neapykantos nusikaltimus“, patvirtinta Lietuvos policijos generalinio komisaro 2019 m. spalio 31 d. įsakymu.

[26] Labanauskas, L. (2019). *Neapykantos nusikaltimų pažeidžiamų bendruomenių kokybinio tyrimo ataskaita*. Parengta LR vidaus reikalų ministerijos užsakymu: https://vrm.lrv.lt/uploads/vrm/documents/files/LT_versija/Viesasis_saugumas/Pa%C5%BEeid%C5%BEiam%C5%B3%20bendruomeni%C5%B3%20kokybinio%20tyrimo%20ataskaita.pdf

[27] Plačiau apie tyrimus žr. Romai Lietuvoje: http://www.romuplatforma.lt/romai-lietuvoje/; Rekomendacijos dėl veiksmų kovojant su antisemitizmu ir romafobija Lietuvoje. (2018): https://www.lzb.lt/2018/03/15/rekomendaciju-del-veiksmu-kovojant-su-antisemitizmu-ir-romafobija-lietuvoje/

iliustruoja, kad tokio pobūdžio pasisakymų pagrindu ir pasireiškia neapykantos kalba, smurtas. Vadinasi, neapykantos atpažinimas pagal rodiklius – vienas iš indikatorių, siekiant suprasti, ar daroma veika sietina su neapykanta.

Policijos pareigūnų ir kursantų požiūris į mokymų turinį. Policijos pareigūnai bei Lietuvos policijos mokyklos kursantai, dalyvavę tiksliniuose mokymuose, teigė, kad tema apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius turėtų būti sudėtine mokymo dalimi. 2020 m. II pusmetyje buvo organizuoti 8 mokymai, kuriuose dalyvavo 93 Lietuvos policijos mokyklos kursantai, baigiantys mokslus, t. y. būsimieji policijos pareigūnai, 7 mokymai, kuriuose dalyvavo 117 dirbančių policijos pareigūnų ir vieni policijos instruktorių mokymai, kuriuose dalyvavo 10 pareigūnų. Siekiant nustatyti mokymų kokybę, jų praktinę reikšmę, buvo atlikta mokymo dalyvių apklausa[28]. Apklausos rezultatai parodė, kad daugiau negu 95 proc. respondentų teigė, jog pateikta medžiaga yra aiški ir ją bus galima naudoti praktiniame darbe, o tema apie neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinių nuostatų indikuojančius rodiklius būtina tam, kad būtų tinkamai atpažinti su neapykantos susijusios nusikalstamos veikos požymiai. Tiek kursantai, tiek dirbantys policijos pareigūnai nurodė, kad tokia tema reikalinga suprasti tokių veikų pobūdį, aktuali savo praktiniu aspektu, o būtent, policijos pareigūnui sugebant identifikuoti neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinių nuostatas indikuojančius rodiklius, pagerėtų darbo kokybė renkant pirminius duomenis įvykio vietoje. Tad dalyviai ypač akcentavo praktinę šios temos vertę pirminiame duomenų rinkimo etape.

Todėl galima daryti išvadą, kad šiuolaikiniai mokymo turinio ypatumai neapsiriboja klasikinės kriminalistikos metodikos struktūrinėmis dalimis paremtu mokymo temų dėstymu, t. y. nuo neapykantos nusikaltimo kvalifikavimo iki tyrimo pabaigos. Neapykantos rodiklių suvokimas ir gebėjimas suprasti juos – tikslinė pagalba teisėsaugos pareigūnui, siekiančiam atpažinti neapykantos atvejį. Todėl mokymas apie neapykantos atpažinimą svarbus kaip atskira tema ugdant besimokantį pagal indikuojančius rodiklius vertinti situaciją, o tik paskui spręsti klausimą dėl tokios veikos kvalifikavimo. Siūlytina, nagrinėjant neapykantos nusikaltimų tyrimo ypatumus, išplėsti klasikinę kriminalistikos metodikos struktūrą[29] ir šalia tokių temų kaip konkrečios nusikalstamos veikos rūšies kriminalistinė charakteristika, konkrečios nusikalstamos veikos

[28] Mokymų pagal kvalifikacijos tobulinimo programą „Pareigūnų veiksmai neapykantos nusikaltimų atvejais ir prevencinė veikla užkardant neapykantos nusikaltimus“ mokymo dalyvių anketinės apklausos apibendrinimas. (2020).

[29] Plačiau apie klasikinės kriminalistikos metodikos struktūros dalis žr. *Kriminalistika. Taktika ir metodika*. (2013).

2 lentelė. Šiuolaikinių mokymo metodų tikslingumas teisėsaugos institucijų darbuotojų mokyme apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius

Eil. Nr.	Mokymo metodas	Užduotis	Siekiamas tikslas
1.	Atvejo analizė	Išnagrinėti konkrečius praktinius pavyzdžius apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius siekiant formuoti gerąją praktiką, skatinti kritinį dalyvių mąstymą identifikuoti galimas klaidas ir pateikti sprendimo būdus	Supažindinimas su ikiteisminės ir teisminės praktikos pavyzdžiais
2.	Kūrybinės užduoties rengimas	Įvertinti mokymo dalyvių gebėjimą paruošti integralią praktine patirtimi paremtą užduotį apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius, pateikiant kitai grupelei sprendimui	Visuminis neapykantos atvejo vertinimas
3.	Kritiniu mąstymu paremto priimto sprendimo įvertinimas	Įvertinti mokymo dalyvių pasirengimą taikyti įgytas žinias praktikoje pagal pateiktą sprendimą ikiteisminio tyrimo byloje/teismo sprendimą (nutarimas, nutartis) įvertinant konkrečius neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius	Gebėjimas vertinti konkrečius neapykantos atvejus atsižvelgiant į praktikos aktualijas
4.	Diskusija ir konsensuso radimas	Įvertinti skirtingas kelių mokymo dalyvių nuomones apie nagrinėjamą aktualiją, susijusią su konkrečiais neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodikliais, ir grįstais argumentais rasti bendrą sprendinį	Bendro teisingo sprendimo radimas

rūšies įrodinėtinų aplinkybių grupė, ikiteisminio tyrimo pradėjimo ypatumai ir pirminių ikiteisminio tyrimo veiksmų planavimas ir t. t. taip pat įtraukti savarankišką temą apie neapykantos, šališkumo ir (ar) išankstinių nuostatų indikuojančius rodiklius.

Mokymo apie rodiklius formos ypatumai teisėsaugos institucijų darbuotojų kompetencijos ugdyme.

Būtinas tikslinių mokymo būdų ir metodų taikymas įvertinant ne tik pristatomų mokymo temų ypatumus, bet ir panaudojant ir dirbančiųjų patirtį, perimti geriausius veikimo modelius ir juos aptarti[30]. Teisėsaugos institucijų darbuotojų mokymas išskirtinis tuo, kad jame svarbu nagrinėti praktines situacijas, kuriose veikia jie, atlikdami savo pareigas. Todėl tokie mokymo metodai, kaip atvejų analizė, yra populiarūs, įtraukiantys dalyvius ir reikšmingi – jais pasiekiami mokymo tikslai. Užsienio šalių autorių pažymėta šio mokymo

[30] Henschke, J. A. (2010). Bringing the History and Philosophy of Andragogy into a More Comprehensive Understanding World-Wide: a 2010 Update. *Session for the Dialogues in Andragogy Special Interest Group, Commission of Professors of Adult Education (CPAE) Conference;* Reischmann, J. (2014). Lifelong and Lifewide Learning – a Perspective. In: *Lifelong Education and Lifelong Learning in Thailand*. Suwithida Charungkaittikul (ed). 286–309.

metodo nauda nagrinėjant konkrečius policijos veiksmus realioje situacijoje, be to, policijos instruktoriams, kurie dėsto, būtina taikyti inovatyviosios pedagogikos metodus[31]. Taigi, pristatant nagrinėjamą temą mokymuose, pateikiami mokymo būdai neturėtų būti imperatyvūs ir turėtų būti taikomi lanksčiai, atsižvelgiant į aukščiau identifikuotas tikslines grupes. Užduotys turėtų būti konstruojamos taip, kad būtų skatinamas mokymų dalyvių kritinis mąstymas, jie būtų aktyviai įtraukiami į aptarimus ir diskusijas.

Atvejų analizė, kaip esminė tikslinių mokymų dalis, svarbi tuo, kad leidžia modeliuoti realias situacijas, susijusias su neapykantos nusikaltimų ir neapykantos kalbos tyrimu: nuo reagavimo veiksmų, tokių nusikaltimų kvalifikavimo iki tyrimo pabaigos ir efektyvių prevencinių veiksmų taikymo (žr. 2 lentelę). Autorių nuomone, pateiktų atvejų kūrimas turi remtis realiais neapykantos nusikaltimais ar incidentais, užfiksuotais Lietuvoje ir užsienio valstybėse. Atvejų analizės turinys turėtų būti aprašytas nuosekliai, t. y. taip, kad mokymo dalyviai galėtų suprasti, kaip tam tikros teorinės žinios galėtų būti pritaikomos analizuojant konkrečius realius atvejus įvairiose situacijose: atpažįstant neapykantos reiškinį, neapykantos kalbą, rengiantis reaguoti ir reaguojant į tam tikrus konkrečius neapykantos atvejus, kvalifikuojant ir tiriant tokio pobūdžio nusikaltimus.

Taigi, be klasikinio mokymo medžiagos aiškinimo svarbu išskirti praktinius aktualius mokymo metodus, tokius kaip užduočių sprendimas individualiai ir mažose grupelėse, atvejų analizė, aktyvus diskutavimas ir aptarimas ir pan. Tokiu būdu itin aktyvinamas dalyvių kritinis mąstymas. Ypač vertinti šiuolaikiniai praktiniai mokymo metodai, orientuoti į mokymo dalyvių skatinimą kritiškai ir kūrybiškai mąstyti, praktinių situacijų analizę ir problemų sprendimus – tai yra mokymo būdai priartėjimu prie sėkmingos praktikos.

Išvados

Neapykantos, šališkumo ir/ar išankstinių nuostatų rodiklių (indikatorių) sampratų analizė rodo, kad tokius rodiklius galima apibūdinti kaip su nusikalstama veika sietinas objektyvias faktines aplinkybes ar veikos modelį, kuris atskirai ar drauge su kitomis faktinėmis aplinkybėmis rodo, kad pažeidėjo veika buvo visiškai ar iš dalies motyvuota bet kokios formos neapykanta, šališkumu ir (ar) išankstiniu nusistatymu.

Neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodikliai svarbūs tuo, kad tai yra indikatorius, leidžiantis teisėsaugos darbuotojams

[31] Cussion Ch., J. (2020). Exploring the delivery of officer safety training: a case study. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, Volume 14, Issue 1, 166–180.

pirminiame tyrimo etape veikti trimis pagrindinėmis kryptimis: pirma, atpažinti galimą neapykantos atvejį; antra, nustatyti padarytos nusikalstamos veikos požymius, sietinus su neapykanta, ir tinkamai atlikti ir fiksuoti pirminius veiksmus; trečia, vertinant veikos motyvą, identifikuoti galimą šališkumo motyvą. Be to, tai leidžia tinkamai kvalifikuoti nusikalstamą veiką ir visapusiškai išnagrinėti bylą teisme.

Šios mokymo temos, kaip savarankiškos temos nagrinėjant neapykantos tyrimo ir prevencijos klausimus, pristatymas rodo kriminalistikos didaktikos ribų plėtimąsi ir jos įtaką kriminalistikos metodikai. Atliktos analizės rezultatai rodo, kad nuostatos apie neapykantą, šališkumą ir (ar) išankstines nuostatas indikuojančius rodiklius turi būti konceptualizuotos ir laikytinos savarankiška sudėtine neapykantos nusikaltimų tyrimo metodikos dalimi.

Siekiant užsibrėžtų praktikos poreikius atliepiančių mokymo tikslų, svarbu teisėsaugos pareigūnams perteikti šios temos teorines ir praktines aktualijas pasitelkiant šiuolaikinius, į praktinių problemų sprendimą orientuotus mokymo metodus, leisti besimokantiesiems patiems konstruoti neapykantos, šališkumo ir/ar išankstinių nuostatų rodiklių atpažinimo atvejus, modeliuoti tokių atvejų tyrimo scenarijus. Be to, svarbu mokymo dalyvius aktyvinti vertinant teismų sprendimus, pristatyti galimas daromas klaidas renkant duomenis ir analizuoti jų išvengimo variacijas.

TRAINING ON *BIAS* INDICATORS – NEW LINKS BETWEEN FORENSIC DIDACTICS AND METHODOLOGY

Žaneta Navickienė,
Vilius Velička

Summary

The aim of this article is to reveal the place of training on bias indicators in forensic didactics and its influence on the methodology of hate crime investigation. The results of the study confirmed that bias indicators allow law enforcement officers to act in three main directions at the initial stage of the investigation: firstly, to identify a possible case of hatred; secondly, to identify the the elements of the offense that are related to hatred and to carry out and record the initial actions in an appropriate manner; and, thirdly, to identify a possible bias motive when assessing the motivation of the crime. These pointsallow the

offence to be properly qualified and the case to be fully examined in court. It is suggested that the topic of bias indicators should be considered as a strong argument demonstrating the influence of modern forensic didactics on forensic methodology. Therefore, this topic could be considered as an independent integral part of the methodology of investigation of hate crimes.

In order to achieve the set training objectives that meet the needs of practice, it is important to convey the theoretical and practical relevance of this topic to law enforcement officers by means of modern methods of training oriented towards solving practical problems, to allow officers to construct their own cases of identification of bias indicators, to model scenarios of case investigation, to refer to them in evaluating the decisions of courts, to present possible mistakes that can be made, and to analyze ways to avoid such mistakes.

Keywords: hate, hate crime investigation, forensic didactics, forensic methodology, bias indicators

II dalis

TEISMO EKSPERTOLOGIJOS PLĖTRA: PROBLEMOS IR ATEITIES IŠŠŪKIAI

Chapter II

DEVELOPMENTS OF FORENSIC EXPERTOLOGY: PROBLEMS AND FUTURE CHALLENGES

COMPARATIVE EXAMPLES (COMPARATIVE MATERIAL) FOR FORENSIC EXAMINATION

Doc. dr. **Gabrielė Juodkaitė-Granskienė**,
Vilnius University, Faculty of Law, Department of Criminal justice,
Saulėtekis av. 9 – I palace, 10222 Vilnius, Lithuania,
<gabriele_juodkaite@yahoo.com>

Dr. **Giedrius Mozūraitis**,
Lietuvos teismo ekspertizės centro direktorius,
Lvivo str. 19A, 09313 Vilnius, Lithuania,
<g.mozuraitis@ltec.lt>

Annotation

Authors of the article intended to remind the general rules of gathering of comparative material for forensic examination. It seems that this is very clear and routine procedure performing pretrial investigation, but the forensic practice shows that due to unqualitative comparative materials every second or third identificational examination is delayed due to the request for gathering of additional qualitative comparative examples. Therefore, authors of the article presents very clear definition of comparative material, the legal bases for its gathering, general classification and peculiarities of its performance.

Keywords: comparative material, criminalistical forensic examination, identification, criminal procedure.

Introduction

The tasks of pretrial investigation require to disclose offences and to properly apply criminal law for the purpose that the person who committed and offence should be truthfully punished and nobody innocent should be sentenced. For proper exercise of said goals sometimes it is necessary to determine what persons left the traces at crime scene. For latter the comparative method should be applied and comparative examples of victims, suspects or witnesses are gathered. The performance of said procedures is obligation of pretrial investigator, prosecutor, therefore sometimes they lack general understanding what types of comparative materials may be presented, what peculiarities of each of them should be taken into account performing their gathering and what is tactics of performing of said procedure.

Definition of comparative material (examples) and their types

Gathering of comparative samples procedures are foreseen in most criminal procedure codes. For example in Criminal procedure code of the Republic of Lithuania (further – CCP of Lithuania)[1] article 144, named as obtaining of comparative examples for examination, regulates these procedures, Criminal procedure code of the Republic of Ukraine[2] Article 245, named as Obtaining samples for expertise, defines that if samples are needed for forensic examination, such samples shall be taken by the party to criminal proceedings, which requested expert examination or on whose motion the examination was assigned by the investigating judge. Where forensic examination is commissioned by the court, the taking of samples for it shall be carried out by the court or, on its request, by a specialist involved for this purpose. Biological samples are taken from a person in accordance with rules prescribed in Article 241 of the present Code. Should the person refuse to voluntarily provide biological samples, investigating judge, court upon motion of a party to criminal proceedings, considered in accordance with the procedure established in Articles 160–166 of the present Code, shall have the right to give permission to investigator, public prosecutor (or to oblige them if the motion was filed by defense) to take biological samples in a compulsory manner. The similar provisions related to forced gathering of samples and others may be found in CCP of Lithuania as well (article 144).

From both examples it can be concluded that the obtaining of comparative examples is independent procedural act but nevertheless it may be performed only for specific purposes – for examination purposes only, i. e. for performance of other procedural act – forensic examination. Therefore, it is closely related to the requirements and methodical rulings on different types of forensic examinations.

It should be also emphasized that comparative examples are taken only for solving of identificational tasks (in so called criminalistical forensic examinations) and they are grouped according the time of their formation into three groups:

- Free samples – examples that occurred before the pretrial investigation;
- Conditionally free samples – examples that occurred after the beginning of the pretrial investigation;

[1] Criminal procedure code of the Republic of Lithuania. *Valstybės žinios*, 2002-04-09, Nr. 37-1341, with further ammendments: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.163482/cCRydoACqU

[2] https://rm.coe.int/16802f6016

- Experimental samples – examples that were intentionally taken for the purpose of performance of forensic examination.

In theory the reference standards[3] are excluded as separate group of examples – a comparative sample represents a particular object, such as an item of clothing, or particular person, such as sample of a body tissue such as blood, saliva, bone marrow, etc. A reference standard represents a particular type of material (for example Nylon 6.6 of a certain brand and manufacture) or a particular quantitative composition (for example, with a certain percent of titanium dioxide delustrant) and must be of known provence. Provence is the supporting information that attests to the history and source of the material and is the equivalent of chain-of-custody for an evidence item[4]. As a rule reference standards are obtained directly from manufacturers or other specialized institutions by the experts themselves. Drug working group of European network of forensic science institutions[5] first of all groups reference materials, that may be used for forensic purposes into primary reference material (CRM), certified by nationally or internationally recognized institutes (NIST, BCR, NIME); secondary reference material, traceable back to primary reference materials or otherwise verified, for example through independent test method decreasing uncertainty with certificate from manufacturer and in-house or working reference material, prepared by user with traceability to primary or secondary standards or otherwise verified, for example through independent test method. Nevertheless in cited guidelines it is acknowledged, that „generally the demand for primary reference materials exceeds supply in terms of the range of materials and availability. It is rare to have a choice of primary RMs, i. e. certified reference material (CRM), and therefore the user must choose the most suitable material available, i. e. secondary reference material. It is important therefore that users understand any limitations of reference materials employed. A secondary reference material, in forensic drug analysis, is often considered as a pure material which is purchased from a reliable manufacturer together with a certificate. Even, that the manufacturer provides a certificate, the material is not certified according ISO-standards. These materials are often referred to

[3] Drug working group of European network of forensic science institutions. (2016). *Guidelines on the use of reference materials in forensic drug analysis*: http://enfsi.eu/wp-content/uploads/2016/09/booklet_on_the_use_of_reference_materials_in_forensic_drug_analysis.pdf

[4] Taupin, J. M., Cwiklik. Ch. (2011). *Scientific Protocols for Forensic examination of clothing*. 196.

[5] Drug working group of European network of forensic science institutions. (2016). *Guidelines on the use of reference materials in forensic drug analysis.* 16: http://enfsi.eu/wp-content/uploads/2016/09/booklet_on_the_use_of_reference_materials_in_forensic_drug_analysis.pdf

as analytical standards with purity more than 98%"[6]. Therefore, ENFSI DWG recommends that whenever possible, laboratories should try to obtain pure, i. e. more than 98%, reference materials. If this is not appropriate for a specific application solutions of pure substances may be used.

Bases of tactics of taking of comparative examples in pretrial investigation

Preparation for performance of obtaining of comparative examples starts when pretrial investigator or prosecutor decides that the necessity to perform identificational examination occurred. It can be reminded that criminalistical identification is defined as a process of determination of identity of the object by examination of the traces or other reflections left by the investigative object seeking to identify their relation to the offence. Identification can be performed only in respect to relatively unchanging (stable) objects.

Therefore, it is defined in theory that the comparative method involves the alignment of the relational structure between one or more targets (questioned items) and one or more sources (items of known origin). This alignment to work as a method has three requirements[7]:

1. The alignment should be structurally consistent, that is, it has to observe a one-to-one correspondence between the comparators in an argumentative structure that is the same between the comparisons (parallel connectivity). One point of comparison can be aligned with at most one other point of comparison in the target or source.
2. The comparison has to involve common relations but does not not have to involve common object description.
3. Comparison are not made merely between the objects at hand but also include all the higher order "containing relations" that they may share. In biology this would relate to the evolutionary and genetic connections; for manufactured materials this would be the design factor and the supply chain of raw materials and intermediate processes that lead to a finished consumer good. The deeper the relation history, the more higher order classes that two objects share, the stronger the relationship they share and therefore the greater is the chance of a shared origin.

6 Drug working group of European network of forensic science institutions. (2016). *Guidelines on the use of reference materials in forensic drug analysis.* 17: http://enfsi.eu/wp-content/uploads/2016/09/booklet_on_the_use_of_reference_materials_in_forensic_drug_analysis.pdf

7 Houck, M. M. at al. (2016). *Materials analysis in the Forensic Science: Advanced forensic science series*. 16.

A comparison results in a type of cross-mapping of analogous traits or phenomena that have differential relational roles in two situations. A systematic mapping between source and target is a natural method for differentiating potentially ambiguous relationships. This relates to classification of the target and source, the identification of traits or features each has that place them in one or more sets of items. The cross-mapping is of these traits within a class. Once a source has been aligned to a target, candidate inferences, based on the source can be projected onto the target, such as a shared source or history. A handgun with blood on it, for example, can be compared to a bullet removed from a victim (through test firings of similar ammunition) and determined to have been the source (to some degree of certainty) of the bullet while the blood can be tested through DNA typing with the victim's known sample and be shown to have the victim as it source.

So comparative method is used for criminalistical identification to relate target and source. For that know sample materials are necessary. Therefore, the objects of identification can be the items (things), animals and people.

The comparative examples of person may be as follows:

- Examples of handwriting, signatures and written language (criminalistical investigation of handwriting)
- Examples of fingerprints, tooth, lips, ears, foots and other outer surface of human body (criminalistical trasology)
- Examples of biological origin
- Examples of speech, image, hight of person (criminalistical phonoscopy, principles of video recording in criminalistics)
- Examples of odour (criminalistical odorology)
- Etc.

The comparative examples of items (things):

- Examples relating to shooting incidents (criminalistical ballistics)
- Samples of soil, fibers, plants, plastics (criminalistical investigation of materials)
- Etc.

The presented classification shows that all the examples may be prescribed to special branch of criminalistical techniques.

Due to the big diversity in identificational object the complexity of obtaining of comparative examples depends from the type of object that should be identified and complexity of actions necessary to obtain comparative samples, i. e. if there is necessity for taking of the samples to use special technologies or ask for the help of specialist, if the sampling may be performed only under

performance of forensic examination or it is enough to know special recommendations of taking of the samples, etc.

It should be emphasized that sometimes obtaining of comparative samples may be also related to some psychophysical circumstances that should be taken into account – for examples for taking of handwriting samples, it is necessary to evaluate physical and psychological condition of a person, etc[8]. The investigator should also remember that a person might refuse to give comparative material therefore the investigator should properly plan the performance of said actions.

Some types of examples, such as fingerprints and biological examples, photos and video recordings, different measurements, may be obtained even without agreement of suspect (accused person). For example article 156 of CCP of Lithuania defines that the suspect under the decision of pretrial investigator or prosecutor and accused person under the decision of the court may be photographed, video recorded or measured, his/her fingerprints or biological examples taken even without his/her consent. Furthermore, the article determines that the same actions under the decision of prosecutor may be performed with other participant of criminal procedure if procedural necessity occurs. As was mentioned above, the same regulations are foreseen in CCP of Ukraine in Articles 144 and 160–166. But such procedures may be performed only under special order – for suspect the decision of pretrial investigator or prosecutor is necessary, for accused person – court decision is necessary. If the participants agree to give the comparative examples, the procedure is easier because it is only necessary to properly document the procedure performed or acceptance of samples presented by the party.

In Lithuania said procedures is also regulated in rulings of lower rank than law. i. e. by the recommendations of Prosecutor General on order of making photography, video recording, measurement and taking of fingerprints and biogenetical examples approved by the decision No. I-192 on 3 of July, 2015[9]. Chapter III of these recommendations define that compulsory obtaining of said examples may be performed only after the beginning of pretrial investigation or during court proceedings. If the suspect or accused person agree to give samples there is no need to adopt written decision for performance of said actions. The written decision should be adopted only in cases of refusal to give samples. In latter situation the accused person or suspect should be introduced with the written decision of investigator, prosecutor or court to gather the samples in

8 Kurapka, E. et al. (2012). *Kriminalistika: teorija ir technika.* 542–558.

9 https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/35416060215211e5b336e9064144f02a

compulsory order. Nevertheless the refusal to give samples is not an obstacle to gather them or to use them. For examples the Supreme court of Lithuania in criminal cases No. 2K-263/2008[10], 2K-23/2008 decided that in the case of refusal of the suspect to execute the decision to gather voice samples under article 144 of CCP the investigator or prosecutor may gather them using other procedural actions, for example recording his/her testimony or use samples obtained performing other special undercover actions. The only requirement for admissibility of such samples is that these special actions were performed in due manner and in compliance with legal requirements for such actions.

Fingerprints and biological samples are also included into special databases, the results of video recording and measurements may be used for performance of other procedural activities, such as presentation for recognition, etc.

Preparatory stage of performance of obtaining of comparative samples

During preparatory stage for performance of obtaining of comparative samples the investigator (prosecutor) should decide how and who may perform this procedure. As was mentioned previously, there can be three situations, depending on type of samples to be obtained:

- The samples may be obtained only as a part of forensic examination;
- The samples may be taken using special technologies or help of specialist;
- The sampling activities do not need application of any special techniques and can be performed by investigator (prosecutor) himself.

So the first task for investigator (prosecutor) is to determine the situation applicable in concrete case because further preparatory activities directly depends from that.

Samples, that may be obtained without application of special techniques are as follows:

- handwriting and written language examples for authorship determination;
- Samples that are taken using special techniques (including special kits):
- Examples of fingerprints, tooth, lips, ears, foots and other outer surface of human body – there is necessity to use special materials for gathering sad samples, sometimes it is recommended to use the help of criminalist tehnitions for performance of said actions;
- Examples of speech, image, height of person – the examples of speech and

[10] https://www.infolex.lt/teise/Default.aspx?id=20&item=doc&aktoid=87812

voice are gathered using special recording equipment, images and height of the person is fixed using photography or video recording under the principles of criminalistical photography;
- Examples of soil, plants should be gathered using special equipment and packaging materials;
- Examples of Gunshot residues, DNA samples should be gathered using special kits;

Samples that are taken by specialist only:
- Examples of blood and other liquids of human body;
- Examples of fibers, paints (in some situations they can be a part of forensic examination);
- Examples of odor;
- Sampling that may be performed only as a part of forensic examination
- Samples for ballistics;
- Samples of drugs and other psychotropic substances;
- Samples of secured documents;
- Samples of other materials that are in limited or prohibited circulation under national legal regulations.

After the decision, what samples and in what way can be obtained the investigator (prosecutor) performs further preparatory acts. If it is decided to perform the act without the help of specialist the investigator (prosecutor) should resolve if there is necessity to use some special technologies or no. For example in the case of obtaining of handwriting experimental examples there is no need to use special technologies, the investigator (prosecutor) only should prepare empty sheets of paper, appropriate writing tool (it depends from the writing tools used in investigative object) and text which should be dictated. In other cases special technologies should be prepared – kit for obtaining DNA examples, GRS examples, recording techniques for speech and audio sampling, etc.

In addition, the preparations are different depending on type of samples to be gathered. In case of preparing for obtaining free samples (in handwriting, video and audio) the investigator, prosecutor should consider where such samples may be and prepare necessary requests for institutions to present them or to take them in compulsory way. For examples free samples of handwriting and signatures of person may be found in his/her working place, banks, at notaries offices, etc. In case of conditionally free samples usually they can be found in materials of the case, so there is only the necessity to properly fix the place (page No) of them.

In the case of using of help of specialist, the investigator (prosecutor) should

determine date, time and place for performance of said acts and to properly inform parties about said data.

Usually there is no legal requirements for the place of performance of said activities, it depends from type of comparative materials to be gathered and number of participants of said activities.

If the sampling is a part of forensic examination, investigator (prosecutor) should prepare all necessary request for performance of said action indicating institution (or concrete expert) who is appointed to perform forensic examination, to formulate tasks in the form of questions for examination and if there is national requirement to inform parties about the intention to perform forensic examination.

In addition, the situation differs depending on agreement or refusal of participant to give samples. In preparatory stage investigator should find out what is position of the person regarding sampling procedures and if it is negative, then he/she should adopt necessary written decision for compulsory performance of sampling procedures. In addition, as was mentioned above, the person concerned should be properly informed about said decision.

As was mentioned above not all samples can be taken in compulsory form – only fingerprinting and biogenetical sampling, photography, video and audio recording and measurements may be performed in compulsory way.

Performance of obtaining of comparative examples and documentation of said actions

Performing of analyzed procedural activities should be fulfilled under the recommendations formulated for gathering of separate types of comparative examples. Ordinary they are part of the methodical recommendations formulated for preparation of materials for different types of forensic examination and also are detail described in separate parts of techniques of criminalistics[11]. Therefore in this chapter only general principles will be described and detailed regulations and rulings on how to gather comparative examples of different objects are presented in other parts of this study book.

The main task of investigator (prosecutor) who is taking comparative samples is assure their quality, integrity and adequacy in relation to investigative materials of the case.

The quality of comparative samples means that they are suitable, appropriate

[11] Plačiau žr.: *Teismo ekspertizės: jų skyrimas, klausimų formulavimas ir medžiagos joms rengimas*. Metodinės rekomendacijos. (2004); https://ltec.lrv.lt/lt/metodines-rekomendacijos-ekspertiniu-tyrimu-uzsakovams ir kt.

and sufficient for further investigations. Integrity and adequacy means that the authenticity of samples is clear (without any doubt), they comply to the circumstances of the case and comply with the features of investigative objects. It means, that for example if the questioned handwritten text is written with ink, comparative materials also will be gathered written in ink, if the questioned text is written by pencil, there will be also comparative examples written by pencil; comparative text will include all terms (words) used in questioned document; if the investigative record is recorded using mobile phone, the comparative samples of speech and voice also will include samples recorded through mobile phone, etc. For example for clothing it is defined that an adequate reference sample represents the composition of a material, includes all its components, reflects the range of variation and does not include anything extraneous[12].

For proper fulfillment of said requirements, packaging and identification of samples are very important as well. The general requirement for packaging is to preserve all features and characteristics of the object on the moment of its taking (obtaining, gathering). Therefore, there is separate recommendations prepared by forensic institutions in what way the samples should be packaged and how they should be identified. For example for different types of samples are recommended to use different packaging materials (sometimes usual, sometimes special) – for example for oils, soil it is recommended to use glass or plastic hermetical pots, for powdery objects it is recommended to use paper envelopes, paper envelopes should be used for handwriting samples as well, etc. It is easier when special kits for sampling are used because they include proper packaging as well.

When the samples are duly packaged, the packages also should be properly identified – there should be record about who, in what case, performing what procedural actions obtained the samples, including type of samples and from what person (if necessary).

As a rule the general requirements for packaging and identification may be found in different legal regulation – for example in Lithuania they are defined in special recommendations of Commissar general of Lithuania Police, recommendations of Prosecutor general on ordering of forensic examinations in pretrial investigation, also they are identified in orders of performance of forensic examination in separate forensic institutions[13].

12 Taupin, J. M., Cwiklik. Ch. (2011). *Scientific Protocols for Forensic examination of clothing*. 196.

13 For example: Order No I-14 of Prosecutor General of the Republic of Lithuania of 18th of January, 2011 (With later amendments) on recommendations of odering of forensic examination: http://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.391197/eyWCHEzRud; Order No. 1R-311

All the procedure of obtaining of comparative examples should be documented under the requirements of criminal procedure. Usually the action is documented filling in special protocols and all the examples gathered are attached to them and form an integrate part of the case data. This requirement is very important in case when repeated examination should be performed and also for final evaluation of the court for proper decision making procedures.

The protocol as a rule should indicate all the circumstance under which the samples were gathered, including:

- Type of samples
- Person or object that were sampled
- Number of samples gathered
- The peculiarities of their packaging (if necessary) and identification
- Persons performing sampling
- Etc.

Conclusions

Comparative materials are divided into two groups – comparative samples (examples, reference material) and reference standards. The latter are obtained mainly by the forensic experts themselves.

Obtaining of comparative samples is preparatory procedure for further special examinations which can be performed independently or may constitute integrate part of forensic examination.

If it is performed independently special legal rulings regulating these procedures should be obeyed. Usually these special rulings regulate only general principles of performance of said actions and detailed regulations may be found in methodical recommendations for different types of forensic examinations.

Depending from type of comparative materials and questioned objects gathering of comparative samples may be performed by investigator (prosecutor) himself/herself with or without the help of specialist, with or without usage of special techniques or by the forensic experts.

Comparative samples should comply with quality, integrity and adequacy requirements.

of Minister of Justice of the Republic of Lithuania of 9th of December, 2016 on rules of performance of forensic examination in Forensic science centre of Lithuania: https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/5c7326c0bdcb11e688d0ed775a2e782a, etc.

LYGINAMIEJI PAVYZDŽIAI (LYGINAMOJI MEDŽIAGA) EKSPERTINIAM TYRIMUI

Gabrielė Juodkaitė-Granskienė,
Giedrius Mozūraitis

Santrauka

Straipsnyje autoriai siekia priminti bendrąsias lyginamosios medžiagos rinkimo teismo ekspertizei taisykles. Atrodo, kad tai labai aiški ir įprasta procedūra bylų tyrimo ir nagrinėjimo procese, tačiau ekspertinė praktika rodo, kad dėl nekokybiškos lyginamosios medžiagos kas antra ar trečia identifikacinė ekspertizė vėluoja dėl prašymo papildomai pateikti kokybinius lyginamuosius pavyzdžius. Todėl straipsnio autoriai pateikia labai aiškų lyginamosios medžiagos apibrėžimą, jos rinkimo teisinius pagrindus, bendrą klasifikaciją ir pavyzdžių rinkimo priklausomai nuo jų rūšies, ypatumus.

Raktiniai žodžiai: lyginamoji medžiaga, kriminalistinė ekspertizė, identifikavimas, baudžiamasis procesas.

THE ISSUE OF STANDARDS IN FORENSIC SCIENCES

Doc., habil. dr. **Marek Leśniak**,
Institute of Law,
University of Silesia in Katowice,
Bankowa 12, 40–007 Katowice, Poland,
<marek.lesniak@us.edu.pl>

Annotation

The study aims to draw attention to many discussion areas related to creating and introducing standards in judicial sciences. The creation of standards in forensic sciences is not an end in itself. Standardizing the methodologies used by forensic experts should serve to reach the truth. The proceeding authority makes decisions based on facts with the help of experts' conclusions. The standard should have a reasonable scientific basis and be susceptible to change linked to research development in its discipline. Every area of forensic examination cannot operate without standards. Standards allow other subjects to determine whether the expert's activities are correct or incorrect. Incorrect expert opinions are not in line with the standards currently in force in a specific area of forensic science. In the author's view, the creation of standards in forensic sciences cannot be without the involvement of state institutions. These institutions should provide an organizational and financial framework to develop best practices in multidisciplinary teams and monitor recent scientific research results on an ongoing basis. The system of standards should constantly be open to changes in existing standards. In ensuring that experts can learn to conduct research properly following current standards, the essential role is provided by the possibility to learn from their own mistakes. This possibility should be created in the framework of procedures established by the state institutions.

Keywords: forensic examination, testing standards, quality control of examination, developing standards, expert judgment errors

Introduction

The study aims to draw attention to many discussion areas related to creating and introducing standards in forensic sciences. No one questions today the usefulness and even necessity of standardizing the activities of experts. However, many standards issues are ignored. The creation of standards in forensic sciences is not an end in itself. The standard must not become a fetish. Standardizing the methodologies used by forensic experts should serve to reach the

truth. For this purpose, the process authority makes decisions based on facts. The standard should have a reasonable scientific basis and be susceptible to change linked to research development in its discipline. In the following sections of the paper, the most critical issues in the author's view related to the implementation of standards are presented.

The importance of standards in the investigations carried out by forensic experts

Quality management of judicial expertise is not possible without standards for collecting research material, conducting research, verifying the correctness of the tests carried out, and inference in different areas of judicial science. Without existing standards, it cannot be concluded that the expert's performance is wrong. The possibility of finding an error depends on the existence of standards. The expert's finding is that the activities of a particular expert are not in line with the standards currently in force in his field. These should be standards duly formally adopted. The expert's work must not be assessed based on standards already adopted after the expert's expert judgment has been carried out.

Standards may apply at all to:

– the collection of data to be examined (for example, disclosure, documentation, safeguarding, collection of traces on the spot of the event; a collection of disputed and comparative traces),

– examination of traces in forensic laboratories (collection of trace information; comparison of disputed and comparative traces; drawing conclusions on the characteristics of the traces found),

– quality control of the tests carried out,

– establish the course of the event, taking into account the opinion of the experts.

The collection of traces (data) to be examined in the case of physical traces is often carried out without the contribution of an expert who gives an opinion. Therefore, other subjects usually collect data for these traces, and other traces examine them. In the literature of the subject, you will find a description of the standards both on the extent of information collected[1] and on how to handle each type of trace[2]. The standards may also be developed and applied to the cooperation of criminal investigation officers with forensic specialists in pre-trial

1 Lee, H. C., Palmbach, T. M., Miller, M. T. (2014). *Crime scene handbook*.183–200.

2 For example: *Ekspertyza sądowa.* (2017). Eds. Kała, M., Wilk, D., Wójcikiewicz, J.

proceedings[3]. For some examinations (for example, polygraph examination), the expert collects data (performs a pre-test interview, arranges test questions, records the subject's psychophysiological responses), which he later interprets.

In recent years, particular attention has been paid to the need for international cooperation in standards-setting in particular types of forensic expertise. The harmonization of the standards of forensic expertise in the countries of the European Union certainly facilitates the exchange of information and other forms of cooperation between forensic experts. The subject's literature emphasizes that "it is not enough to simply change the technologies <…> Legal professionals also require a new scientific approach which could facilitate the connection of separate law enforcement and law-making links"[4].

"Being scientific" as a characteristic of methods used in forensic science

When are the standards used by experts are scientific, and how important is this to establish the facts in criminal proceedings? In Polish criminal proceedings, the expert's opinion, whether prepared by scientific methods or by non-scientific means, is subject to the same assessment of the procedural body (most often the prosecutor or court). For example, in the context of an opinion on the causes of fire, one expert can refer only to his practice of working with chimney conductors. Another expert on the same subject will be a professor of the polytechnic, who will refer only to scientific generalization. In Poland, each of these opinions is subject to the same assessment of the decision-maker. Forensic examination has no formal advantage. However, the procedural body should consider that the findings that refer to scientific generalization are transparent (susceptible to control). Personal experience cannot be verified. The expert's judgment prepared employing scientific methods may be subject to quality control, and its correctness may be verified by another expert appointed by the procedural body.

It is worth recalling that "it is also evident to an observer of research practice that the criterion of inter-subjective meaningfulness and testability, while generally useful, is not extremely precise. In particular, it allows for the option o deciding that certain claims, and therefore certain theories, may be scientific to

[3] Malewski, H., Kurapka, V. E., Matulienė, S., Navickienė, Ž. (2016). Cooperation between law enformcement officers and forensic specialists. Diagnosis and possible improvements – a Lithuanian experience. *Archiwum Medycyny Sadowej I Kryminologii*. 66 (3), 182–210.

[4] Bilevičiūtė, E., Drakšas, R., Kurapka, V. E., Matulienė, S. (2016). Problems of Work Organization in Expert Institutions. *Journal of International Studies*. 3, 241–254.

a certain degree. The demarcation is therefore not limited to the dichotomy of science versus non-science. It allows for a gradation of the quality of being scientific, i. e. for an assessment that one claim is "more scientific" than another"[5]. The level of "scientificity" of the test methodology used by the expert depends on the value of the two properties of the method: the level of its standardization (while taking into account the level of the basis of these standards on empirical findings) and the level of knowledge of the area of error of the methodology (the area of error is also be known in results of empirical studies)[6]. Thus, the research method's level of "scientificity" is linked to standardization. On the other hand, however, we can imagine a very standardized methodology with a deficient level of science – when the accepted standards are separated from the results of current scientific research. In practice, experts' reports must not be considered based on scientific methods when the expert uses a method with an undetermined error area[7]. Can a reasonable judge or prosecutor decide based on the expert's conclusions of unproven accuracy? This is a purely rhetorical question. Unfortunately, in practice, many of the decisions of the procedural authorities are based on this type of arrangement. Moreover, it appears that many commonly used in court cases experts' methods do not have an established error area.

Entities that establish standards for forensic experts

The legal systems of different countries (also within the European Union) contain different legal regulations for the situation of forensic experts. According to article 193 §1 of the Polish Code Criminal Procedure[8]: "If determining circumstances significant for deciding a case require special knowledge an expert or experts are consulted" and to § 2, "A scientific or specialized institution may also be called to give their opinion". In Poland, an expert in the legal proceedings is "a person possessing special knowledge appointed by criminal

5 Konieczny, J. (2010). Polygraph examination as scientific evidence. *Polygraph*. 3(13), 105.

6 Konieczny, J. (2010). Polygraph examination as scientific evidence. *Polygraph*. 3(13), 103–157; Widła, T. Ekspertyza pismo znawcza jako dowód naukowy. *Nuka wobec przstępczości. Księga pamiątkowa ku czci Profesora Tadeusza Hanauska*. Eds. Błachut, J., Szewczyk, M., Wójcikiewicz, J. (2001). 100; Leśniak, M. (2012). Wybrane problmemy metodologiczne i metodyczne ekspertyzy pisma w Polsce. *Znaczenie aktualnych metod badań dokumentów w dowodzeniu sądowym*. Eds. Kegel, Z., Cieśla, R. 207.

7 Leśniak, M. (2012). Wartość dowodwa opinii pismoznawczej. *BS Training*. 44–46.

8 Ustawa z dn. 6 czerwca 1997 r. Kodeks postępowania karnego, tekst jednolity Dz. U. 2021, poz. 534.

proceedings authority in a procedural form to issue an opinion"[9]. There is no legal definition of "special knowledge". Thus, the procedural body decides on a particular case whether it will entrust the expert opinion preparation to an expert or experts or an appropriate institution. Being an expert in legal proceedings means exercising this procedural role in a particular proceeding. The procedural body may choose an expert from a list of so-called "forensic experts"[10] (45 presidents of the regional courts hold 45 lists) or an expert outside that list. Currently, no state authority maintains a list of institutions that may be issued as a "scientific or specialized institute". Irrespective of who has prepared the expert report (a "forensic expert", an expert from outside the list, an institute), the expert's opinion shall be subject to the same assessment as a piece of evidence by the proceeding authority.

Only an opinion that has been prepared on the order of the procedural authority may be used as evidence in proceedings. Such opinions may not be replaced by expert opinions commissioned by the parties to the proceedings. The so-called private expertise can only provide information that the expert judgment is wrongly drafted or that specialist opinion is needed at all. Experts from the lists of "forensic experts" may also produce expert opinions on behalf of entities other than the procedural body. These expert opinions also have only the status of private expertise.

Who should therefore set standards for judicial experts? In Poland, no entity would create official standards for all experts. There are also no standards that have been officially binding on all experts and all institutions.The testing standards in force in police laboratories and other services and laboratories under the Ministry of Justice shall be set by internal acts. They shall not apply outside the institution concerned. There is a real danger that uncompetitive bodies will create standards. This danger is linked to Poland's lack mentioned above of clarification on which institutions can prepare forensic opinions. There is a mess in this area, and different sentences of the courts take different positions[11]. In the absence of adequate legislation, there has been far-reaching privatization in the exercise of forensic examination. In principle, everyone can carry out his business under the name of a "scientific institute" or a "specialized institute". As part of this activity, it can set up its testing standards, train and certify experts, and introduce its quality control systems. These standards can be separated from the results of scientific research or good practice in the

9 Cieśla, R. (2006). *Technical Examiantion of Documents*. 63.

10 Tomaszewski, T. (2000). *Dowód z opinii biegłego w procesie karnym*. 15–20.

11 Widacki, J. (2015). *Obrońca wobec opinii biegłego w procesie karnym*. Studia Prawnicze. 11–14.

area of opinion. Without the appropriate competence, individuals may conduct courses and train further experts (who are subsequently entered on the list of court experts by the presidents of the regional courts). This is particularly the affliction for disciplines where the performance of expert opinions does not involve a significant financial contribution, such as handwriting examination. Examples of such entities are described in the literature[12]. In order to avoid these risks, public bodies should be involved in the drafting of standards of forensic examination. Governments should finance comprehensive interdisciplinary research and consultation to provide the basis for developing and implementing the best possible standards over a given period. Attention is drawn to the importance of: "improvements of forensic science education, improving the quality of forensic sciences journals, using scientific standards to guide casework, improving access to data"[13]. International cooperation and the creation of the "European forensic science area" may play a critical role in implementing the best standards in the practice of European forensic experts[14].

Another important question is the extent to which standards should apply. Are they purely internal rules and are only subject to the institution's experts' requirements? Should theyapply to all experts and institutions in the country or the European Union? In my view, harmonizing standards of research in forensic sciences and improving the quality of forensic experts' opinions require the introduction of national or even international standards.

Should standards of forensic examination be known to external subjects to institutions or experts who prepare expert opinions? I think so. Opponents of such a position may raise that criminals learn about working experts and improve their actions. But it is not possible to adopt another position because of the transparency of forensic experts requested. The procedural body must assess the evidentiary value of the expert report. In the event of divergent requests, the authority must determine (sometimes with the assistance of other experts) what is the substance of the discrepancies found and whether it is an expert error. It should also be borne in mind that professional legal representatives of the parties to the proceedings play a significant role in the quality

12 For example: Tomaszewski, T. (2021). Psychologrofolog prawdę ci powie. *Człowiek i Dokumenty*. 61, 63–75.

13 Fisher, B. A. J. (2015). Adopting a Research Culture in the Forensic Sciences. *Forensic science and the administraton of justice. Critical Issuses and Directions.* Eds. Strom, K. J., Hickman, M. J. 64.

14 Bilevičiūtė, E., Drakšas, R., Kurapka, V. E., Matulienė, S. (2016). Problems of Work Organization in Expert Institutions. *Journal of International Studies.* 3, 242.

control of the opinion. In order to be able to fulfill their tasks correctly and look for possible shortcomings, information on the current testing standards and their scope should be available. As highlighted at the beginning of the article, the expert's error is that the expert's actions are not complying with current standards.

Requirement for standards in forensic science

The duration of the standard depends on the nature of the forensic discipline. For classical handwriting examination, the same standards have been applied for decades. In the area of it of computer forensics, new solutions are emerging within months. Therefore, the time to introduce new standards in a specific field should be appropriate to the technological progress of this discipline. However, even if standards in a particular area change very quickly, they need to be introduced; as has already been raised, the lack of testing standards does not allow the evaluation of the correct experts' actions. The introduction of standards mustn't be regarded as an end in itself. For example, only as a means to obtain an appropriate quality certificate.

The overarching objective of the standards should be to ensure the highest quality in a specific area of opinion. Such an approach requires those responsible for implementing standards to be open to change, in line with the development of research capacities. Moreover, it should actively seek new solutions and keep up to date with scientific research results. This is done among others by organizing periodic meetings where researchers and experts exchange their knowledge. In this way, researchers are also becoming more open to the practice's needs.

Neither the sophism *argumentum ad antiquitem* nor the sophism *argumentum ad novitam* should be committed by introducing new testing standards. A specific methodology does not need to be valid only because generations of experts have used it. It doesn't need to be useful either because it's new (*innovative*). The introduction of standards must be preceded by a fair analysis of the actual value of the individual methods[15].

Do the experts always have to work according to standards? I think that no. In the case of disciplines in which new technical solutions are emerging

[15] Mnookin, J. L., Cole, S. A., Dror, I. E., Fisher, B. A., Houck, M., Inman, K., Kaye, D. H., Koehler, J. J., Langenburg, G., Risinger, D. M., Rudin, N., Siegel, J., Stoney, D. A. (2011). *UCLA Law Review*. 58, 725–779; Leśniak, M. (2013). Czy jest możliwa adaptacja elementów *research culture* w polskiej praktyce. In *Kryminalistyka w walce z przestępczością*. Eds. Rosół, A., Słobosz, J., Mięsiak, P. 41–45.

at short intervals, standards (particularly the time-consuming rigor associated with their implementation) already established research standards can be an obstacle to the best possible results of research. But it should be a method for the error area already investigated. There should be at least preliminary information on its accuracy. As mentioned above, it should be unacceptable to use a methodology with an unknown error area. When using a procedure not covered by existing testing standards, an expert can't work incorrectly. For this reason, a forensic expert should not have institutional or legal problems. Of course, he can make mistakes that may lead to incorrect conclusions. In the theory of opinion literature, it is noted that if an expert performs his analysis-following the standards of opinion in a given range, it is sufficient to indicate in the report the method used[16]. Where the expert uses a methodology that is not commonly used, it should provide a thorough explanation of the choice of the method and describe it in detail.

Quality control in forensic examination

The quality control of a particular forensic expert consists of determining whether the expert report has been carried out according to the applicable standards. It is crucial to ask who controls whether the forensic experts follow the standards? In the Polish legal system, assessing the evidence from the expert's opinion (and any other evidence) belongs to the procedural body. In the context of this assessment, the latter shall, in particular, determine whether the opinion is clear whether the expert has answered the questions raised to him. The proceeding body does not have "specific knowledge" in the forensic expert's discipline and is not competent to value the methods used by the expert[17]. It has already been mentioned above that professional representative of the parties can also play an important role in quality control of expert opinions. Such lawyers sometimes outsource private examination and use the arguments they contain against experts' reports. The proper preparation of future judges, prosecutors, and other legal practitioners during legal studies and later legal applications undoubtedly increases such controls' effectiveness. Unfortunately, in Poland, the relatively small number of hours in legal university education and later in the course of the application is devoted to judicial education.

Another essential element of quality control of expertise is the certification of experts. In Poland, the certification process concerns only experts of police

16 Widła, T. (1992). *Ocena dowodu z opinii biegłego*. 60–61.

17 Tomaszewski, T. (2000). *Dowód z opinii biegłego w procesie karnym*. 76–80.

laboratories and laboratories run by other state institutions. To the rest, we have only the expert's competence and skills control when the presidents of the regional courts post on the list of experts. However, studies show that often the verification of the expert's competence, when an expert is added to the list of experts, is illusory[18]. There is no state certification system for experts outside the mentioned forensic laboratories. They are currently working in Poland as experts to the court of tens of people without adequate competencies.

The quality control of opinions also involves passing periodic (for example, annual) proficiency tests by experts. In Poland, non-state laboratory experts do not carry out such tests (even voluntarily). These tests typically use material from authentic court cases, and when you participate in the study, the expert is given feedback on the mistakes made. The lack of such tests available to all experts does not allow them to learn from their own mistakes.

Reasons for non-compliance with standards

An expert does not comply with the standards of his discipline when: using a method not covered by the standards (as already described above, this is not always justified) or using a procedure covered by the standards but misuses it. The standards may not cover the methods for the following reasons: it is a method that is considered obsolete and has been covered by outdated standards; it is an on-time method developed by an expert; it is a new method (its use as a standard is only under consideration or not yet under consideration). In literature[19], the use of methods that are not subject to standards by experts or which do not comply with standards is, among other things, stated: only the use by experts of methods which have been used since the beginning of entitlement (and the negative psychological attitude to other methods), the use of such methods only, which a subjective expert considers valuable), using his solutions (based only on personal experience), using methods that have been imposed on experts (and this involves, for example, discipline in the organization that employs an expert).

Prevention of expert activities that do not comply with forensic science standards is undoubtedly linked to acquiring expert competencies (and certification procedures) and submitting expert judgment to appropriate quality control. It is essential to exchange experiences between experts, scientists, and

[18] Leśniak, M., Ławrentjew, S. (2014). Przesłanki wpisu na listę biegłych z zakresu badań dokumentów w sądach okregowych w Czestochowie, Gliwicach i Katowicach. *Dokument i jego badania.* Eds. Cieśla, R. 55–61.

[19] Konieczny, J. (2009). *Badania poligraficzne*. Podręcznik dla zawodowów. 61.

lawyers from different centers and countries, usually at various meetings and conferences. However, I believe that training and seminars are of the utmost importance, where experts share their so-called difficult cases and learn from their own mistakes. These cannot be meetings where experts only praise their success. Participants must not be afraid to share their concerns and take about mistakes made. State institutions should establish a system that allows for this exchange of experience and learning from experts' mistakes. At present, experts generally do not receive feedback on their expertise and errors. In the case of non-institution experts, they may not consult anyone's doubts. But the institution's climate (including the attitude of supervisors or other colleagues) may not help raise concerns either.

Conclusions and recommendations

A specific area of forensic examination cannot operate without standards. Standards allow other subjects to determine whether the expert's activities are correct or incorrect. Improper expert judgment is an action that is not in line with the standards currently in force in a specific area of forensic science.In the author's opinion, the creation of standards in forensic sciences cannot be without the involvement of state institutions. These institutions should provide an organizational and financial framework to develop best practices in multidisciplinary teams and monitor recent scientific research results on an ongoing basis. The mere establishment of forensic expert standards in a specific field should not be considered a completion of the standardization process. The system of standards should constantly be open to changes in existing standards. In ensuring that experts can learn to conduct research properly following current standards, the essential role is provided by the possibility to learn from their own mistakes. This possibility should be created in the framework of procedures established by the state institutions.

TEISMO EKSPERTIZĖS STANDARTŲ KLAUSIMU

Marek Leśniak

Santrauka

Tyrimu siekiama atkreipti dėmesį į daugelį diskusinių teismo ekspertizės standartų kūrimo ir įdiegimo aspektų. Standartų kūrimas teismo ekspertizės

srityje nėra savitikslis. Teismo ekspertų naudojamų metodikų standartizavimas turėtų padėti pasiekti tiesą. Bylą nagrinėjanti institucija sprendimus priima remdamasi faktais, tame tarpe ir remdamasi ekspertų išvadomis. Standartas turi turėti pagrįstą mokslinį pagrindą ir būti lengvai keičiamas, atsižvelgiant į atitinkamos srities mokslinių tyrimų plėtrą. Kiekviena teismo ekspertizės sritis negali veikti be standartų. Standartai leidžia kitiems subjektams nustatyti, ar eksperto veikla yra teisinga, ar neteisinga. Neteisingos ekspertų išvados neatitinka šiuo metu konkrečioje teismo ekspertizės srityje galiojančių standartų. Autoriaus nuomone, kuriant kriminalistinių mokslų standartus negali būti ignoruojamos valstybės institucijos. Šios institucijos turėtų sudaryti organizacinę ir finansinę sistemą, skirtą geriausios praktikos pavyzdžiams plėtoti daugiadisciplininėse grupėse ir nuolat stebėti naujausių mokslinių tyrimų rezultatus. Standartų sistema turi būti nuolat atvira pokyčiams. Siekiant užtikrinti, kad ekspertai išmoktų tinkamai atlikti tyrimus pagal esamus standartus, esminį vaidmenį atlieka galimybė mokytis iš savo klaidų. Tokia galimybė turėtų būti sudaryta pagal valstybės institucijų nustatytas procedūras.

Raktiniai žodžiai: teismo ekspertizė, ekspertizės standartai, ekspertizės kokybės kontrolė, standartų kūrimas, klaidos ekspertų išvadose.

SENSE AND NONSENSE ABOUT POLISH EXPERT WITNESSES LAW

Prof., dr. hab. **Tadeusz Tomaszewski**,
Prof., dr. hab. **Piotr Girdwoyń**,
University of Warsaw,
Krakowskie Przedmieście 26/28, 00–927 Warszawa, Poland,
<tadtom@wpia.uw.edu.pl>

Annotation

The authors very critically refer to selected Polish regulations, particularly with regard to the expert witness' position in a criminal trial. The main problems discussed in the article are as follows: absence of a consistent expert witness law in Poland – a comprehensive legal act, non-regulated status of expert witness, absence of measures for verification of expert witness qualifications, ambiguity regarding the „scientific or specialist institutions", only partial regulation of the issue of the so-called private expert testimony, extremely low hourly wages on the basis of which the expert's remuneration is calculated, introducing inadvertence as the criminal offence involving delivery of a false expert opinion, chaos regarding the maintenance of expert register, strict control of the expert's access to the case file in criminal proceedings, lack of reflection by the lawmaker *de lege lata*.

Keywords: evidence, expert witness, criminal proceedings, Polish law, expert witness law.

Introductory remark

The authors devote this work to Professor Vidmantas Egidijus Kurapka, the lecturer at the Mykolas Romeris University and a long-time University's Vice-Rector. In 2020, the University Senate granted Prof. Kurapka the title of Honorary Professor of Mykolas Romeris University for considerable achievements in the development of research in the field of forensic science and medicine. However, Prof. Kurapka's activity is not only limited to the development of Lithuanian forensics, as Professor has been maintaining a long cooperation with the Polish Forensic Association and is one of the "founding members" of the European Forensic Organization.

Introduction

Whilst reflecting on the topic of this work, we decided that expert witnesses

and expert witness testimony are the areas particularly suitable for presentation in Commemorative Book dedicated to Professor Vidmantas Egidijus Kurapka. This is not only due to the fact that the problems of expert witnesses have been widely discussed in Professor's publications, but also taking into account the historical aspect, i. e. at the time of past political changes the foundations of the expert testimony system in Poland and Lithuania were re-created; we experienced the same starting point, but later the expert witness law was formulated differently in both countries. While in Lithuania the law on expert witnesses has been developed already a long time ago, in Poland, despite several drafts being elaborated, the proper expert law has not been implemented so far. Consequently, this situation resulted in apparent deficiencies of the opinion-making practice to be presented in this paper.

At the same time, we were thinking about the title, which would duly reflect the content of this paper. Its final form would indicate that the authors see some rational elements of the current legal status of expert witnesses in Poland and critically refer to selected Polish regulations. Nothing could be more wrong. A comprehensive and general consideration of this issue, which is of key importance for the contemporary process leads to the conclusion that nonsense definitely prevails, whereas reasonable postulates submitted to previous drafts of expert witness law remain only in the sphere of expectations or dreams. The most important problems concerning the Polish expert witness law, which will be explained and discussed further in the text, are the following:

Absence of a consistent expert witness law – a comprehensive legal act (Act on Expert Witnesses),

Non-regulated status of expert witness,

Absence of measures for monitoring expert witness qualifications,

Ambiguity regarding the „scientific or specialist institutions",

Partial regulation of the issue of the so-called private expert testimony,

Dramatically low hourly rate for expert,

Introducing inadvertence as the criminal offence involving delivery of a false expert opinion,

Chaos regarding the maintenance of expert register,

Strict control of the access of expert witnesses to case files in criminal proceeding,

Lack of reflection by the lawmaker *de lege lata*.

Absence of a consistent expert witness law – a comprehensive legal act (Act on Expert Witnesses)

Until recently, outdated regulations of several decade status persisted in Poland[1], hence apparently they did not fit to contemporaneous social and economic reality.

Notwithstanding, despite the 2012–2013 introduction of amendments relating to some expert opinion-making process (mainly in principles for determining remuneration of court experts), presently we are still facing lack of systemic solutions that would take into account the role and importance of expert testimony in court, and – more importantly – that would tailor the regulation to the legal and economic situation in the area of, *inter alia*, the status of experts (including court and so-called "private" experts), their rights and obligations, expert selection and registering, identification of a reasonable regulation for functioning of institutional experts, creating a system ensuring a high level of reporting and, in general, which answers to the fundamental question whether the current mixed system (allowing for the opinions by the so-called *ad hoc* experts, i. e. the ones not listed in court registers) should be maintained or a permanent group of court experts should be introduced.

Postulates for change have been formulated persistently over the last 15 years. Initially, they mainly focused on these four common issues:

- court experts selection method,
- the way of representing the civil and criminal case opinion making community,
- ensuring the highest level of expert competence,
- maintaining impartiality of expert opinions.

These areas of interest, underpinned, to various (sometimes completely different) degree, the following four initiatives:

(1) Draft law of 2004–2005 prepared by the Ministry of Justice in consultation with the expert community (including representatives of the Polish Forensic Association and the Institute of Forensic Research),

(2) the so-called "Parliamentary project" initiated by the Polish Forensic Association,

(3) a draft prepared in 2007 by the Ministry of Justice and later referred to

[1] Decree of October 26, 1950 on the remuneration of witnesses, experts and parties in court proceedings. *Journal of Laws.* 1950.49.455 repealed only on November 5, 2012, or the Ordinance of the Minister of Justice of December 18, 1975 on the costs of hearing the evidence from experts in court proceedings. *Journal of Laws*. 1975.46.254 recognized as repealed (not formally repealed) on May 6, 2013.

in the literature as a "government draft",

(4) works on the draft act in the form of guidelines elaborated in 2008.

Regretfully, the first two drafts can be referred to as past and uncompleted, although they were best suited to the expectations of experts and the judiciary. Nevertheless, both drafts were postponed ad calendas graecas, whilst in 2007 the Ministry of Justice prepared a new draft law on experts, that would consist of the Act on court experts and a number of executive acts. This time, the legislation was elaborated without the participation of experts nor the scientific community. The draft did not take into account the opinion of the stakeholders, furthermore it proposed to change the existing regulations to the extent provoking a vivid public criticism. Experts who, in accordance with the new regulations, would hold the status of "government experts" instead of court experts, were actually subordinated to the administrative and political authority, i. e. the Minister of Justice.

The draft not only failed to take into account public opinion, but also deviated from the conservative assumptions regulating the role of experts in the trial; it intended to maintain expert registers by executive governmental agencies with a paramount discretionary power of the Minister of Justice, i. e. to conduct a meticulous, ungrounded community interview regarding the expert candidate which excessively interfered in the sphere of personal life, such as ethics, family and payment of taxes. The draft act also significantly limited the role of the procedural party in appointing an expert in a specific case. As a result of extensive criticism, that draft was rejected by the competent parliamentary committee (*nota bene* headed by the subsequent Minister of Justice) as unconstitutional and unsuitable for further progress, and – due to the dissolution of the parliament – the work on the draft law was discontinued.

In 2008, the criticized concept of the government project of the former political party was rejected, the general principles of legislation dating back to the period of 2004–2006 were restored and traditional regulations on expert witness status were referred to in line with the Acts on criminal, civil and administrative proceedings, and – most importantly – a new draft was prepared in consultations with the community of experts and theorists on law as well as academic circles. Drafting a comprehensive legal regulation reflecting the appointment rules and status of court experts was considered the main goal. The lawmakers based their approach on the benchmark analysis of European solutions (Twinnning Light Project Strenghtening the Polish Justice System). Some of the assumptions of the project are worth mentioning, such as:

- creating mechanisms for "fair" recruitment of court experts and

introducing more extensive supervision,
- increasing the requirements for candidates for court experts,
- free access of interested parties to the court experts register,
- comprehensive regulation of court experts renumeration principles,
- decentralizing the system whilst maintaining a uniform court experts register and corresponding disciplines they represent,
- measures to raise the quality of reporting.

The progress of this draft remained unknown for a very long time, and then the work on the draft was apparently discontinued; instead another government project was developed in 2018.

A new draft embraced a number of solutions that were simply bizarre from the point of view of legislation and systemic approach to law, including the law on experts in particular. It seemed to discard the real problems affecting not only the expert community, but also the justice system regarding the functioning of these entities and therefore had no chance to improve the situation in this respect. The draft provided only for the change in the authority responsible for granting the expert a certificate authorizing to issue an opinion, taking this power away from the presidents of regional courts and handing it over to the director of the Institute of Forensic Research, who does not seem to have greater competence to verify the qualifications of experts or the competence of opinion-making institutions than the presidents of regional courts currently have.

The idea of granting certificates to expert witnesses by *de facto* the entity subordinated organizationally to the Minister of Justice, i.e. the Institute of Forensic Research and its director – as a condition of having the right to issue opinions, collided with the function of impartiality of the expert and was contrary to legislation in force (especially procedural one). The new draft introduced a new institution of a certified expert (replacing the existing court expert or expert witness) and the concept of a certified institution, significantly reducing, and practically eliminating the possibility of appointing the so-called *ad hoc* experts (referred to in the draft as "single case experts") and non-certified institutions. This was contrary to the provisions of the codes of criminal and civil procedure as well as other acts, by limiting the freedom of procedural bodies (including courts) regarding the selection of court experts and decision-making.

Moreover, the draft failed to deal with the most important issues to be resolved in relation to the Polish practice of utilizing expert opinions, i.e. the status of the expert witness, not only "certified". Likewise, it did not refer to increasing practice of extra procedural opinions in Poland. The regulation did not

even provide for a framework regarding the remuneration of experts and setting the principles for the amount of hourly rates (proportionally to market values) and the principles of indexation. Therefore, such key issues as: insufficient number of experts, a relatively low level of reporting, ineffective mechanisms of expert selection and competence verification, ensuring the independence and impartiality of experts, potential certification, and finally – adaptation to other acts, remained beyond the focus of the lawmaker. The 2018 draft evoked huge criticism and, it can be said – luckily, has not been proceeded to further stages of legislative work.

Non-regulated status of expert witness

A dispute regarding the expert status has been continued in the Polish doctrine (and jurisdiction). It can be said that two options are discussed at the same time; one considers the expert as a professional entity (professionally involved in issuing opinions), whereas the other one provides for the expert as an occasional role, performed aside other activities. The procedural doctrine and attitude demonstrates that the expert witness is defined as the so-called a court "auxiliary", an independent entity, acting at the request of, first of all, a procedural authority (to some extent also judicial parties, but with the primacy of roles consistent with general procedural principles). Hence, the legal relationship between the procedural authority and the expert is, in principle, of a public-law nature, albeit with a strong civil involvement. In recent years, the courts and tribunals in Poland have consistently perceived an expert as liable (for damages) for the content of the opinion[2], which would unjustifiably bring the expert down to the role of an entrepreneur acting at his own risk. In Polish

[2] Hence the Judgment of the Constitutional Tribunal of 12.06.2008 K 50/05: "The court which orders an expert to prepare an opinion, does not take responsibility for it", Resolution of the Supreme Administrative Court of 12 January 2009, I FPS 3/08: "Activities performed by an expert in court proceedings, referred to in Art. 13 point 6 of the Act of 26 July 1991 on personal income tax (*Journal of Laws* of 2000, No. 14, item 176, as amended), constitute an economic activity within the meaning of Art. 15 sec. 2 of the Act of March 11, 2004 on tax on goods and services (*Journal of Laws* No. 54, item 535, as amended) and the exclusion referred to in Art. 15 sec. 3 of this act. [...] As a result of an order by a court (another authority) to prepare an opinion, the responsibility for the results of the actions of a court expert, who is obliged to prepare an opinion, is not transferred to the court. In the relationship between an expert and a court, there is no legal relationship similar to that between an employee and an employer, neither with regard to remuneration, nor as regards liability to third parties for the result of an expert witness. " 14: "The expert opinion is an independent statement by a specialist. Although he is obliged to take into account the indications of the court in his work, this does not override his responsibility "

legal system, the basis for remuneration is not a contract concluded with an expert, but the act of appointing him to a specific case by a judicial authority.

According to mentioned above jurisdiction, issuing the expert opinion may result in the expert's liability for damages against "third parties", and unfortunately, this type of approach was mainly related to the complex value added tax (VAT) system. The so-called private experts and their opinions commissioned by interested parties and, according to the current, imprecise regulations, entering the process as the so-called documentary evidence, remain completely beyond such control, whatever illusory it might be.

Considering the importance of expert opinions for the contemporary trial, the absence of a uniform and comprehensive regulation of the expert (including a "private" expert) status, confirmed by statutory regulation, seems to significantly hinder the functioning of the entire justice system.

Lack of an effective method to verify expert witnesses qualifications

In the current legal status, pursuant to Art. 157 of the Act: Law on the System of Common Courts the body responsible for verifying the competences of an expert witness candidate is the President of the appropriate District Court. The President evaluates both the formal grounds and the substantive qualifications of the candidates. It should be noted that due to systemic reasons only (district courts in Poland constitute both the first instance courts – in more serious cases, and the second instance courts – in low profile cases), monitoring of the substantive competences of expert witnesses at the court level is merely illusory. In fact, the so-called ad hoc experts, i. e. specialists who have not been entered on the expert witnesses register, but have specialized knowledge required for the resolution of the case, remain almost beyond any institutionalized control. The Polish system does not provide for methods of verifying the competences of such persons, apart from questions being asked during the court trial. This refers to the entire range of scientific and specialist institutions that are currently not included in any register of the entities issuing forensic opinions.

The above solution is not only far from perfect, but it can be explicitly stated that it consolidates a pathology, i. e. the façade character of verifying competences of expert witnesses and candidates for that role. At the same time, an introduction and adherence to clear rules allowing for verification of the competence of expert witness candidates constitutes the core functioning of a modern opinion-making system. In particular, it is necessary to identify the entity

responsible for such verification. With no doubt, this identification should be accompanied by finding a solution that will contribute to effective screening of candidates who fail to demonstrate a sufficiently high level of knowledge or skills. The second problem concerns the interval at which the expert license should be renewed and verified. In the current model, after being entered on the register the expert witnesses can be removed for lack of competence theoretically unless they are validly convicted of an intentional crime prosecuted by public indictment. Another problem is the unenforceable (although noticed by jurisprudence) obligation of those already entered on the expert register to continuously improve their competences and qualifications.

At this point it should also be observed that despite many flaws, the system described above functions effectively in relation to the so-called individual expert witnesses, however it is unenforceable against the so-called institutional experts ("scientific and specialist institutions" mentioned in the code of criminal proceedings/criminal code), which entities in Poland do not have to comply with any standards or proficiency tests. This is, moreover, an issue directly related to the next problem discussed below.

Problems with defining a scientific or specialist institution

Polish procedural law distinguishes between the so-called individual and institutional expert witnesses. According to the provisions of the Code of Criminal Proceedings, an opinion issued by a "scientific or specialist institution" belongs to the latter category. Despite the use of this wording by the legislator in the Code there is no legal definition of such entity. This leads to the stratification and multiplication of such institutions, which is contrary to original assumptions. According to the analysis of the provisions (and court decisions), an expert opinion issued by an institution has the same abstract probative value as an opinion elaborated by an individual expert, but due to the reference to the professional collective character of the institution, the expectations towards the quality of expert opinion are higher. Needless to say, such opinions are requested in practice and there are scientific and specialist institutions in the Polish system that ensure professionalism, such as the Institute of Forensic Research in Cracow or the Central Forensic Laboratory of the Police in Warsaw. On the other hand, however, a number of evidently commercial entities (often in the form of commercial companies or one-person company) have emerged on the market, which are named "research institutes" or similar. In some cases, no information is given about the personnel and expert qualifications, research facilities, methodology used – in fact, no data that would allow for monitoring

the qualifications of specialists issuing opinions on behalf of a given "institute" and the correctness of the formulated conclusions.

The so-called one-person companies, i. e. sole proprietorships permitted by Polish regulations as a way of settling accounts with the tax authorities, constitute another problem area. Such companies (often also operating under the name of "institute", which is a non-reserved name) certainly by definition cannot be treated on a par with traditional public laboratories or research institutes, despite the fact whether they meet the instrumentation and human resources requirements in a specific case. The chaos of the Polish legal status is expressed in the fact that, although expert witnesses register is granted to a natural person, the register of expert witnesses may include the data of sole proprietorships to facilitate both correspondence and financial settlements and accounting between the entity and the court. The expert witnesses register, in our viewpoint, should include only natural persons with proven competences in a given field, and a sole proprietorship must not be considered a specialist institution. On the other hand, some cases in Polish practice demonstrate that one-man company essentially plays only an administrative or intermediary function; the person conducting the activity does not perform any examinations but uses subcontracting to other entities (sometimes equally difficult to verify), which practically hinders the identification of responsibility, the authorship of expert opinions as well as the level of equipment or staff competences.

Partial regulation of the issue of the so-called private expert testimony

In Polish legislation, the functioning of the so-called experts appointed by the parties (as this is the case in UK or American law and practice), or even the experts whom the parties may wish to be present whilst official expert is performing duties (as is the case in German law) has been never experienced nor used. Before starting a broader discussion on this important and interesting, and at the same time, theoretically fully admissible evidence (if monitored properly, there are no reasons why the so-called private expert opinion would in any way devastate the systemic foundations of the Polish criminal procedure), a few historical remarks should be made.

As indicated before, the foundations of the Polish criminal procedures are conventionally based on the sole competence of the procedural body to appoint expert witnesses, at most after hearing the (non-binding) positions of the parties on this matter. Beginning with the adoption of the Code of Criminal

Procedure of 1997 (and even before), the reading of documents elaborated "beyond criminal proceedings and its purposes", also the so-called private opinions was not possible. On the other hand, judicial decisions of the Supreme Court in Poland demonstrated quite consistently that the so-called private expert opinion, particularly the one endorsed by a scientific authority or a person of indisputably high level aptitude, should be taken into account when resolving the case[3]. Thus, from the procedural point of view, a truly bizarre form called "the outset of evidence" or "information on evidence" was accepted, i. e. such "evidence" could not be utilized directly, but at the same time it could not be ignored.

Certain hopes regarding the possibility of regulating the practice of private expert opinions could be related to the introduction of the so-called adversarial model, which involved the extensive amendment of the code of criminal proceeding in order to genuinely activate the procedural parties[4]. It finally granted the possibility of reading the documents elaborated beyond but for the purpose of the criminal proceedings. At the same time, the so-called private expert opinions were not treated firmly, and the principle that the expert witness formally appointed by the judicial body is the only source of special information in a criminal trial persisted. A quick departure from the rules of the adversarial model and the retreat to the previous rules of procedure bypassed this regulation, which up to now has been functioning in the Polish criminal trial, as a relic of unfinished change.

In relation to the so-called of private experts, the arguments for their admission (apart from the obvious fact that it is not prohibited neither the law, nor jurisprudence, nor the tradition) are manifold. First, there is a *de facto* inequality between the parties as regards the evidence requiring relevant expertise. Law enforcement agencies have their own forensic laboratories and splendid organizational and human resources, which practically cannot be contested by the defendant (apart from asking questions and questioning the competence of experts). Admitting the so-called private expert opinion could change this situation dramatically, especially if the rights and obligations of experts appointed by a procedural body were equal to those of "private" experts, primarily in having the access to examination items. This should also entail the possibility

[3] Review of previous jurisprudence and doctrine: Kwiatkowski, Z. (2009). Glosa do postanowienia Sądu Najwyższego z dnia 24 stycznia 2008 r., sygn. II KK 290/071. *Prokuratura i prawo*. 1, 159.

[4] Ustawa z dn. 27 września 2013 r. o zmianie ustawy – Kodeks postępowania karnego oraz niektórych innych ustaw, Dz. U. 2013.1247.

of summoning "private experts" for hearing their testimony (and not – as it is sometimes the case in Polish courts – in a witness role). The aloofness of the lawmaker in Poland against private experts may result from purely economic reasons; their appearance in court could generate additional costs of the proceedings. The solution is the reform of financing the evidence, allowing its cost to be pre-financed by the interested party, followed by a possible reimbursement of expenses for private opinion. The evaluation and monitoring of such evidence would require a wider confrontation, particularly with the possibility explicitly provided in the UK legislation[5] , i. e. case conference meaning the preparation of a statement by experts for the court of the matters on which they agree and disagree. The active role of the procedural body (adopted as the current model principle) would also have to be manifested in a more active monitoring the competence and experience of the experts providing the opinion; both court registered experts and the so-called private experts.

Problem of expert remuneration

The problem of outrageously low remuneration of court appointed experts is related to the issues discussed above, whilst expecting at the same time high, not to say – the highest possible level of competence. The hourly rate, adopted as a model solution in Poland, in principle does not raise any objections. The working hour is a measure of remuneration in many fields by duly reflecting the workload, and various competence-based rates per hour also seems to be a rational choice. However, if the amount of the basic rate nominally remained unchanged for many years and amounts to the value of a few Euros per hour of expert's work, the situation is rather embarrassing. This problem seemed unsolvable for many years, and although it has been explained by budget difficulties, no one seems to care. Meanwhile, low hourly rates (one of the lowest in Europe) not only increase the risk of frauds by both contractual sides (unlawful increase of the number of hours allegedly spent on expert opinions and underpinning the reliability of financial settlement by the judicial body), but primarily discourage experts from being entered on court expert register (low remuneration, but at the same time high-level requirements and strict liability of experts pose difficulties in finding a wide range of candidates). Additionally, they may, in fact, increase the overall cost of criminal proceedings due to the low quality of opinions issued by non-competent experts (highly qualified

5 Rule 19.6 . *The Criminal Procedure Rules*. (2015): https://www.legislation.gov.uk/uksi/2015/1490/part/19/made

experts refrain from being entered into the register due to low remuneration) and the resulting need to seek supplementary, additional, verifying opinions, sometimes consulted several times.

In relations to the matter of interest, a disturbing phenomenon of treating the expert opinion in a trial mainly from financial side could also be observed. Courts not only begin to question the number of expert-hours (to which they are not entitled, considering the fact that that sphere belongs to relevant expertise), but also – in line with amended legislation – they start to underpin certain (documented) expenses as being not essential for issuing the opinion (art. 618 f code of criminal proceeding), or they postpone the decision on reimbursement (see art. 288 § 3 civil code (after being amended in 2019)[6]. Jurisdiction is also of the opinion that „the objections of the parties to the expert opinion may lead to the need of supplementary opinion, and the expert is not entitled to additional renumeration unless it is a new opinion in a case"[7].

Faulty regulation regarding liability for delivering a false expert opinion

On April 15, 2016, an amendment to the Criminal Code was introduced to the Polish law, involving a more stringent liability of an expert for providing a false opinion and, in fact, adding a new type of crime, i.e. a false inadvertent opinion (art. 233). Since this subject has already been widely commented in a Polish doctrine, it should be briefly summarized that from a logical point of view, the legal construction of issuing a false opinion inadvertently is nonsense, a false opinion means that the expert was fully aware of that fact and acted intentionally. In other words, the expert may give a false opinion only in direct intent.

The nonsense of this regulation introduced to the Criminal Code was

[6] According to that article, if the opinion is not complete or ambiguous, the remuneration and reimbursement of costs is dealt with after it has been completed or clarified.

[7] Partyk, A., Partyk, T. *Merytoryczna zawartość opinii biegłego, a wysokość należnego biegłemu wynagrodzenia*: https://sip.lex.pl/komentarze-i-publikacje/linie-orzecznicze/merytoryczna-zawartosc-opinii-bieglego-a-wysokosc-419633228#xd_co_f=NDgwMjI3NjUtM2E5ZC-00NmZlLTg1YjItOTEyODZiM2E0ZTMy~

highlighted on numerous occasion[8], also at the level of the Ministry of Justice[9], however the status quo is still in force, which entails the suspicion of having been introduced against the rules of proper legislation and solely *ad casum*.

Absence of centralized expert register

According to the literature[10], the legal system in Europe accounts for a number of solutions regarding the issue of expert witness register: starting from the countries with no expert register maintained (UK), through a mixed system with appointed officials responsible for this role (Germany) and finally, where the expert register is maintained (France). The Polish model is contained in the last group, however is burdened with numerous and serious disadvantages. The French model provides for a single, nationwide register maintained at the high level of the judiciary. In Poland, Art. 157 of the Law on the System of Common Courts imposes this competence on the presidents of regional courts, which results in 46 registers maintained in the country[11]. This leads not only to increased costs (after all, this data needs to be managed), but also to the peculiar practice of some experts having to be entered on the register of multiple district courts. Consequently, if an expert is removed from the register of one of the

8 Vide: Budyn-Kulik, M. (2016). Kilka uwag o przestępstwie z art. 233 k.k. (składanie fałszywych zeznań) po nowelizacji z 11 marca 2016 r. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska*. LX-III (1): "It seems that conceptually it is difficult to imagine the situation inadvertent falsification of opinions. The expert is obliged to personally prepare an opinion based on the relevant research carried out by him. A false opinion is one that confirms the untruth or conceals the truth. So it seems that falsehood requires the perpetrator's awareness of what is true and what is not. It therefore rules out an inadvertent falsehood in the form of unconscious inadvertence (negligence). It is impossible to inadvertently conceal the truth [...] One may even wonder whether typically only direct intention should be required in such a case. If the untruth is confirmed, the perpetrator must be aware that the data presented in the opinion are untrue and confirm their truthfulness, which seems typically unlikely with no intention [...]". "Since the expert himself carries out the research in the relevant scope... there is no possibility of him being wrong as to whether the data is true or not. It is about the subjective opinion of an expert. It is something else, for example, to make a mistake in calculating the results, which the expert is not aware of. The objectively obtained data are not true, but the expert is convinced that they are. Therefore, there is no preparation of a false opinion within the meaning of the Criminal Code. For such a mistake, the expert may be liable to disciplinary action, possibly also for damages, but not criminal liability for the preparation of a false opinion".

9 Budyn-Kulik, M. (2018). Opinia dotycząca wprowadzenia karalnościsporządzenia przez biegłego opinii nierzetelnej lub bez zachowania należytejstaranności: https://iws.gov.pl/wp-content/uploads/2018/09/biegli-opinia-Magdalena-Budyn-Kulik.pdf

10 More on thistopic in: Girdwoyń, P. (2011). *Opinia biegłego w sprawach karnych w europejskim systemie prawnym*.

11 https://bip.ms.gov.pl/pl/rejestry-i-ewidencje/lista-sadow-powszechnych/

district courts for disciplinary reasons, it has no effect on the registers of other courts.

Currently, there are no obstacles for introduction of a uniform, centralized and computerized database of court experts from all over Poland, to which not only procedural authorities from a given district have the access, but also the relevant information can be obtained from any location in the country. The simplicity of this solution, both in technical and organizational terms, seems evident, as being largely convenient for the procedural body and the parties. At the same time, centralizing the records could prevent certain pathology observed in national practice. The entry on the register of several or a dozen or so regional courts, as this is the case today must raise doubts as to the reliability or ethics of an expert. The situation where, for example, an expert lives in the area of one court and performs his or her activity in the district of another court (which would be understandable), or many district courts are operating on a small territory (e. g. Warsaw it has two district courts, similarly to the Silesian agglomeration) is not meant here. These are cases when the experts are entered on the registers of courts distant from the place of residence or work, which is most likely due to purely economic reasons (a larger number of requested expert opinions). The standardization and centralization of the register would allow, above all, a more efficient monitoring system of expert activity, in scope of keeping deadlines, unbiased opinion, maintaining competence, charges in criminal proceedings or in proceedings for incapacitation. At the same time it would eliminate the practice in which disciplinary removal from the register in one district court does.

Side and tangible benefits would also involve creating a uniform list of fields and disciplines the experts operate in (presently it is determined by an expert's application and assessment by the president of the regional court), a review of the number and specialization of experts in a given field in Poland (procedural authorities, as a rule, seek experts only from their district, and in no-availability cases, they rely on guesswork or unofficial sources) and finally, the possibility of reliable and profound training of experts in specific fields.

The Ministry of Justice comes up with a number of initiatives to reform Polish law, however recently the majority of these ideas has little to do with common sense and robust legislation, while the problems that are really important from the point of view of the organization of the justice system (such as the aforementioned register of experts) are still pending.

Control of the access to case files

The access of expert witness to the case files (especially the criminal ones) should not, in fact, raise any doubts. Needless to say, on the one hand, one can and should balance well the secrecy of pre-trial proceedings (protected under the Article 241 of the Criminal Code), or, in broader terms, the protection of important public and private interests, personal data, etc., however on the other hand, is should be kept in mind that the expert witness belongs to a group of court assistants in clarifying the factual findings and operates in a status similar to that of a public official, therefore, he or she should benefit from the trust of the procedural authorities.

It should be remarked at this point that in many cases (primarily psychiatric and psychological expert opinions, but also forensic opinions, including, for example, written reports) the actual and examination material is contained in the case files and the procedural authority, having no relevant expertise, is not aware of its existence. Lack of access to such materials by an expert appointed to issue the opinion, or limiting the access only to fragments of the content of the files explicitly articulated in the decision and meticulously made available to the expert, means that the expert does not have all the research material that can be used in the case or is not aware of the circumstances relevant for the opinion. It should be emphasized that the full access of an expert to information is often a *sine qua non* condition for a pertinent opinion or it often becomes the reason for diminishing the conclusiveness of the opinion.

The procedural body, although commonly referred to as the "highest authority expert", by definition does not have relevant expertise in the area where the expert knowledge is sought and therefore it is not able to identify a complete and most valuable information that might be essential for an expert. Moreover, not all experts are aware of having the rights (even if aware, not always followed) to demand the extension of the material necessary to issue opinion in a particular case. Consequently, the recent introduction of actual rationing of case files in Art. 198 of the Code of Criminal Procedure becomes not only a potential cause of faulty opinions, but also results in extension of the proceedings in time. According to the contemporary provisions (Art. 198 of the Code of Criminal Procedure) "If it is necessary to issue an opinion, the court or the prosecutor shall provide individual documents from the case files or certified copies of these documents to expert witness". Apart from the fact that certified copies often (e. g. in case of handwriting examination) may have scarce or no value for an expert, the obligation of selecting the material has been imposed on the procedural authority. The regulation according to which

"an expert appointed on the grounds that the opinion issued by another expert is incomplete or unclear, or when the opinion is contradictory in itself or there is a contradiction between other opinions in the same case, that other opinion or those other opinions are not shared before the opinion is issued. Another opinion or other opinions may be made available to the expert, to the extent necessary, only in exceptional, particularly justified cases, when the subject of the opinion of the appointed expert directly relates to the content of that other opinion or those other opinions" sounds particularly disturbing (and nonsense).

If one tries to clarify whether there is a contradiction between the opinions, wants to consult the experts on the differences between the opinions, or finally to prepare a hearing, and perhaps then order a case confrontation to demonstrate the real state of affairs, then there are no obstacles for disclosing the files to experts. Once again, it is evident that the Polish lawmaker, at least in recent years, has manifested a huge dose of distrust towards the parties in criminal proceedings, thereby losing both the effectiveness and efficiency of the proceedings.

Stagnation due to the lack of changes of law

We have already pointed out that some legal solutions in Poland cannot await being implemented (the law on expert witnesses), whereas some were introduced and frozen (the suspended issue of private experts). The nonsense discussed above is complemented by the fact that some regulations, evidently not adapted to the contemporary reality, still remain unchanged. For example, art. 200 par. 2 of the Code of Criminal Proceedings indicates the essential contents of each opinion (including the information and field of expertise of an expert, report of the activities performed, findings, conclusions, signatures of all experts involved), while there is no requirement for justification of the opinion. On the other hand, this provision lacks an explicit requirement of providing foundation for the opinion and conclusions, and despite raising such issues in the literature[12], the legal status quo has not been changed.

In turn, art. 199 of the Code of Criminal Proceeding provides for a non admissibility in evidence extending to the so-called expert secrecy. Pursuant to this provision "the statements of the accused made to an expert or to a physician providing medical assistance regarding the alleged offense cannot be used as the evidence." This principle duly allows for psychological or psychiatric

12 Vide: Tomaszewski, T. (2000). *Dowód z opinii biegłego w procesie karnym*. 81–82.

opinions, whilst granting the defendant the opportunity to present details of demeanour or circumstances that may ultimately affect the scope of criminal liability. In this context, the content of Art. 199a of the Code of Criminal Proceeding sentence II, in which the secrecy of the expert does not apply to polygraph tests (as a rule – dependent on the will of the examinee) should be noted with surprise. This provision, not only absurd in systemic terms, seems to stem from either the legislator's lack of knowledge on the essence of such examinations, lack of trust in experts, or a lack of understanding of the issue; it can also be interpreted as the intention to reduce the number of tests, which carries a significant risk. The defendant, who upon the consent (sometimes directly upon request) decides to undergo polygraph testing, would have to face the fact that the polygraph expert can be questioned regarding the content revealed during the test, but also in relation to "off-protocol" conversations. This probably effectively reduces the number of such cases.

Conclusion

To summarize, it should be concluded that the observed shortcomings of the Polish opinion-making system, hereby referred to as nonsense, should be compensated or eliminated, which would result in many positive consequences for the experts themselves, as well as for the trial parties. On the other hand, the review of the history of expert witness law and the motives of lawmakers resulting in particular reasons for amendments, does not give any hope for a soon change of this state quo.

With consideration to the above, in the first place one should opt for drafting and adoption of a comprehensive legal regulation concerning the status and appointment of court experts, replacing the current provisions of law. The proposed regulation should be rational, free from solely financial issues (in terms of negotiating the lowest possible cost of casework opinion) and take into account the viewpoints of all stakeholders, i. e. judges, prosecutors, lawyers and experts.

One of the guiding principles of the proposed law should be to maintain the independence of experts and the freedom of procedural parties in the selection of experts for particular case. Only impartial and unbiased expert will be able to issue a non-discredited and substantially relevant opinion, perhaps not always convenient in terms of prosecution thesis, but certainly leading to a decision consistent with the objectives of the criminal proceedings.

The drafted regulation should primarily aim at increasing the probative value of the opinion. The current system admits the opinions that are weak,

careless or issued by uncontrolled entities in terms of their competences (individual and institutional experts). Hence, it becomes necessary to create appropriate mechanisms for the effective recruitment of competent court experts. In reaching this goal, the method of choice should rely on the improved substantive requirements for candidates for court experts. The actual methods of qualifying candidates for court experts and the lack of certification give a way to verifying formal criteria only, whilst neglecting proper evaluation of relevant qualifications. More stringent requirements may reduce the number of experts entered on court registers, but at the same time, they will ensure a higher level of expert evidence, which should contribute to less questions in court and elimination of the need of requesting other opinions.

It is with satisfaction that the status of an expert witness is equal to that of a public official and resulting protection ensured. Nevertheless, one can get the impression that the most competent specialists do not attempt to obtain the status of a court expert. It can be assumed that the reason lies in the archaic system of remuneration of experts not tuned to the market realities. In this context, it becomes necessary to at least adjust the rates to present economic situation and clearly define the rules for appealing against the decision on the expert's remuneration (and introduce clear criteria for reducing the remuneration). The functioning of the so-called private and commercial opinions should be regulated as well. It seems necessary to introduce "a copyright" for the name "institute" or "research institution" which should be limited only to entities that actually conduct research, and not to those that will grant themselves such status. It seems advisable to introduce a self-governance of expert witnesses with the use of existing structures, organisations, associations etc. Their task, apart from cultivating improved competence by the members, should also cover disciplinary proceedings in relation to discredited experts.

A quite practical dimension, especially in view of prevailing tendency in Polish jurisprudence providing for a liability of experts for issuing a faulty opinion, involves the possibility of introducing insurance from civil liability (with resulting favourable tax write-offs), as this is the case in other professions. Subsequently, in the end the discussion on the criminal liability of an expert can be dealt with. There is no doubt that the offence of providing false opinion can and should be consistently prosecuted and possibly severely punished. However, in the first place the inadvertence should be eliminated, as being contrary to the principles of logical thinking and the taxonomy of criminal provisions of law.

TEISMO EKSPERTIZĖS ĮSTATYMO LENKIJOJE KELIAI IR KLYSTKELIAI

Tadeusz Tomaszewski,
Piotr Girdwoyń

Santrauka

Straipsnio autoriai kritiškai vertina aptariamus Lenkijos teisės aktus ir ypač susijusius su eksperto statusu baudžiamajame procese. Pagrindinės problemos, kurios yra aptariamos straipsnyje, tai: nuoseklaus visaapimančio kompleksinio įstatymo apie teismo ekspertus Lenkijoje nebuvimas, nesureguliuotas teismo eksperto statusas, ekspertų kvalifikacijos ir kompetencijos patikrinimo mechanizmo nebuvimas, neaiški sąvokos „mokslinės ir specializuotos institucijos“ interpretacija, tik iš dalies reguliuojama privačių ekspertų veikla, labai žemas valandinis atlygis, kuris taikomas nustatant atlyginimą už ekspertizės atlikimą, neatsargumo formos ir baudžiamosios atsakomybės už melagingos ekspertinės išvados pateikimą ypatumai, chaosas su teismo ekspertų registracijos procesu, griežti prieigos prie baudžiamųjų bylų medžiagos apribojimai teismo ekspertams, įstatymų leidėjo apmąstymų trūkumas *de lege lata*.

Raktiniai žodžiai: įrodymai, teismo ekspertas, baudžiamasis procesas, Lenkijos teisė, teismo ekspertizės įstatymas.

EXPERT WITNESS OPINION ON THE INAUTHENTICITY OF THE INITIAL

Dr. hab., prof. **Anna Koziczak**,
Kazimierz Wielki University,
Jana Karola Chodkiewicza str. 30, 85–064 Bydgoszcz, Poland,
<koziczak@ukw.edu.pl>

Annotation

This work is intended to address identification issues and present the problem of using initials from the handwriting expert point of view. Beginning the analysis of the main problems in examination of the signature composed from initials the author discusses the understanding of the initial (its definition) and leads reader to the more complicated problems related to the possibilities of such examinations, forming of the opinion and etc.

Keywords: authenticity of signatures, identification of signatures, initial, handwriting expert.

Introduction

Initial s*id est* signatures with the most abbreviated and simplified form usually contain too few features to fulfil the primary function of signatures – the identification function. Nevertheless, they are a form of signature commonly used in practice. They occur even on documents of high importance, mainly since legal regulations rarely impose an obligation to sign a signature in a specific form. Due to the low identification value of initials, expert opinions confirming their authenticity are often non-categorical. However, when making negative conclusions, experts are usually less cautious and categorically rule out the authenticity of initials if the quality of the reference material is good and the questioned initial clearly differ from it. Although it is difficult to depart from the habitual way of writing, all the experimental studies so far prove that for at least a few percent of people, this task is entirely feasible. Moreover, the likelihood of creating a signature utterly different from the natural one is greater the shorter the signature is. Hence, it is risky to exclude the authenticity of the initials rashly. Negative opinions should therefore be formulated as carefully as positive opinions. The more so as the unjustified exclusion of the initial's authenticity may lead to the innocent person being convicted of the offence of using the falsified document.

Main part

Although the term "initial" (or "check signature") is often used in Poland, both in legal language and in everyday speech, it has not been legally defined, and its meaning is unclear. Moreover, despite numerous attempts, it has also been not possible to clarify what (and if at all) the initials differs from a "full-fledged" signature. However, in the literature and judicature, two basic criteria for dividing graphic symbols into "signatures" and "initials" are visible: the function criterion and the form criterion.

In the civil law doctrine and judicature, the definitions of aninitial are usually based on the first of the criteria mentioned above. The basis for distinguishing signatures from initials is the intention with which the graphic symbol is placed. In this case, the initialling shall be understood as a document endorsement by a short abbreviated form of signature (i. e. an initial) or preparing a document for signature – used, for example, for copies, working documents, documents of minor importance and documents requiring approval. In this sense, initialling is a document signing that does not have any legal effects but only means compliance and goodwill of the parties before signing the final document.

In forensics, the definition of an initial is based on the form criterion. Therefore, an initial is considered here as one of the types of signature[1] and defined as "the most automated and extremely abbreviated form of an illegible signature, loosely or not at all related to the literary wording of the surname or first name"[2].

This work is intended to address identification issues and present the problem of using initials from the handwriting expert point of view. The definition of an initial adopted therein must be based on the criterion of form. The initial will therefore be understood below as it is adopted in forensics.

In Polish law, some provisions require that a handwritten signature on a specific document be legible, but most regulations do not refer to the form of signatures in any way. With few exceptions, all forms of signatures may be used; the choice belongs to the parties of the activity. Therefore, there are signatures in legal transactions with various degrees of shortening, varying degrees of legibility, and various degrees of simplification of the structure. Some people use one permanent signature form, while others use many different forms depending on the circumstances. Haste, challenging conditions for signing, failure to properly understand significant importance to the document on which the

1 Feluś, A. (1987). *Podpisy*. Studium z pismoznawstwa kryminalistycznego.
2 Koziczak, A. (1997). *Metody pomiarowe w badaniach pismoznawczych*.

signature is submitted usually lead to its shortening and simplification, even to its simplest forms, that is initials – because it is a convenient, quick and easy form to outline even under unusual conditions.

However, not all forms of signatures provide the same level of "security guarantee", as not all of them perform the essential function of a signature, i. e. the identification function, equally well. In addition, of course, the choice of the level of assurance obtained by signing is not only up to the signatory; the form of the signature is also influenced by the other party to the legal transaction, deciding whether or not to accept a document with an abbreviated signature, partially legible or completely illegible. However, it is often difficult to talk about a deliberate choice because many people do not know what a signature that gives a sufficiently high "guarantee level" should look like.

To a certain extent, this is understandable. Indicating simple, unambiguous criteria, the application of which would allow the signature to be "secure" (that is, to ensure that it will be at least tough to forge it successfully, and if necessary, the expert will be able to determine whether the signature is genuine (original) or not) is impossible. The level of signature security does not directly depend on its legibility or length but the degree of saturation with graphic features of sufficiently high identification value. Thus, even a legible signature consisting of the first and last name may not be identifiable (for example, if it consists of few letters, drawn in a simplified, quasi-technical type of writing). On the other hand, even a short signature may suffice for identification, as long as it is sufficiently complex[3]. Although there have been postulates in the forensic literature for some time to clearly define the number of standard features needed for identification (this applies not only to handwriting examinations but also other forensic expert opinions, for example, mechanoscopic or odontological)[4], it is impossible to establish such a threshold. What number of features proves to be sufficient for identification depends on the quality of these features and the quantity and quality of the reference material provided for testing.

The only general rule that can be formulated in these circumstances is that the longer and more complex the signature, the greater the chance of correct identification, and vice versa. Therefore, initials are rightly considered risky signatures, the use of which may have negative consequences for both parties to the activity. Despite this, in practice, many participants of legal transactions use initials even on documents of high importance, without realising that the

3 Załucki, M. (red.) (2020). *Kodeks cywilny*. Komentarz, Art. 78.

4 Strengthening Forensic Science in the United States: A Path Forward. (2009): https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/grants/228091.pdf.

maximum shortening and simplification of the signature generally deprives it of the identification function and that in such a case, it may not be feasible to determine the origin of the initial, even at the expert level.

Due to the significant shortening and simplification of the signature, any categorical conclusions about its authenticity may be unfounded. The simplest signatures may be graphically compatible as a result of pure coincidence[5]. (In one of the criminal cases, in which the court commissioned the author to provide an expert opinion on handwriting, the contested initial on the VAT invoice turned out to be twin similar to the prosecutor's initial conducting the preparatory proceedings on this case). Initials are also easy to imitate. Moreover, they are most modifiable[6], which means that if necessary, they can be auto-forged, that is, changed "on the spot", without any signs of unnaturalness, challenging to avoid in longer handwriting samples. The further part of this study will be devoted to the latter issue.

Signatures in the form of initials are a double-edged weapon. They can cause serious problems both for the signatory and for the person who accepts the signed document. The use of initials exposes the person signing in this way to the risk that the contractor (or any third party) will take advantage of the opportunity and, having a template in the form of such a simple signature, will be tempted to forge it on other documents. However, the use of an initial may prove to be beneficial for someone who intends to deny in the future that they signed the document and thus avoid the consequences of signing. On the other hand, the acceptance of a document with an initial may in the future prevent the recipient from pursuing claims arising from this document due to the inability to prove that the initial comes from a specific person, and therefore that the document is authentic and the claim exists. An example may be a long-term civil lawsuit regarding claims under a promissory note worth more than 3 million EUR, signed by the issuer with an initial. In this case, subsequent experts appointed by the court to determine the authenticity of the initial came to contradictory conclusions, which did not allow for a final settlement of the trial. Finally, after eight years, the court decided to subject the promissory note to a fingerprint examination to show that the issuer had physical contact with the document. However, it turned out that from the moment of issuing the bill, it was in the hands of so many random people that the fingerprints of the

5 Widła, T. (1997). Przypadkowe podobieństwa grafizmów. In: Kegel, Z. (ed.) *Materiały VII Wrocławskiego Sympozjum Badań Pisma*, 101–114.

6 Moszczyński, J. (2011). *Subiektywizm w badaniach kryminalistycznych. Przyczyny i zakres stosowania subiektywnych ocen w wybranych metodach identyfikacji człowieka*.

issuer – if they had ever been on the promissory note – were blurred.

The lack of entrepreneurs' knowledge and other parties to legal activities about the identification value of initials can be excused. However, worse, the knowledge of the actual identification value of initials is often not shared by the experts who have to identify them. Most experts know that it is impossible to identify a person based on any arbitrarily simple graphic creation, so conclusions confirming the origin of initials from specific people are formulated with caution and are usually non-categorical. Furthermore, categorical positive conclusions are only possible exceptionally, for example, if the initial contains apparent common features with legible or partially legible, more elaborate signatures of the person[7].

However, experts are much less cautious when formulating negative conclusions, i. e. stating that a given initial does not come from a specific person. In the event of finding significant differences between the questioned initial and the comparative material, they do not hesitate to exclude the authenticity of the former. Perhaps this is because, in publications on errors in opinions on handwriting, the main emphasis is usually on the so-called false-positive error, considered to be more severe because it may have consequences in the form of a wrongful conviction. False-negative errors are not given much attention, judging them as "less dangerous" (in the worst case, they lead to the perpetrator's release from criminal liability due to lack of evidence). Moreover, in forensics, it is assumed that excluding the origin of any trace from a specific object is easier than confirming; therefore, negative conclusions may be based on fewer features than positive conclusions. Indeed, as a rule, it is so – but not in the case of the simplest graphic forms, i. e. initials.

Handwriting, unlike, for example, fingerprints or DNA code, can be intentionally altered if it is in the interest of the writer. Of course, not everyone finds such a deliberate change of graphism equally easy; for some, introducing even a slight modification to their signature is almost impossible, but some do it without much difficulty. The experimental studies presented in the literature, regardless of by whom, when and how they were conducted, show approximately the same: that about 5–10 percent of respondents cannot successfully modify their signature[8], but more or less the same percentage of people task

[7] Moszczyński, J. (2014). Cechy nawykowe w kreowanych podpisach w postaci paraf. In: Cieśla, R. (ed.) (2014). *Dokument i jego badania*, 291–297.

[8] Malewski, H., Žalkauskiene, A. (1999). Umyślna falsyfikacja własnego podpisu w celu zakwestionowania jego autentyczności. In: Kegel, Z. (ed.) (1999). *Problemy dowodu z dokumentu*, 143–151.

very well[9]. The remaining, by far the largest group of people, are those with average abilities to commit auto-forgery; these persons can modify the features of their signature to some extent, but not so that it is undetectable to an expert. This means that the "auto-forging abilities" distribution is a normal distribution described by the Gaussian curve.

The summing up of the data shows that approx. 90–95 percent of intentional changes in handwriting should be detected by properly trained and experienced experts. It is not surprising then that the statement repeated in the literature[10] that deliberate modifications of one's own signatures (called auto-forgery or masking) are usually of a "simple nature" and therefore do not pose a significant challenge to the expert. However, the above percentages apply to "classic" signatures – at least average in terms of length, construction complexity, degree of legibility, etc. Since it is possible to modify extended signatures successfully, it is even more possible in the simplest graphic creations, so it should be expected that the percentage of successful modifications of initials will be greater. The degree of difficulty of this type of action is directly proportional to the length of the handwriting sample, and more precisely: to the number of graphic features that the writer would have to control. The more extensive and varied the set of features to be controlled, the more difficult it is to subject them to any deliberate modification. As the sample shortens, it becomes easier for the writer to break his own writing habits and modify its graphic features.

On the other hand, it is believed that the more automated the way of writing, the more difficult it is to get rid of established writing habits[11]. Hence the phenomenon described in the literature of transferring individual graphic habits from natural signatures to created signatures. The frequency of transferring features from a natural signature to a created signature is on average about 70 percent[12]. This phenomenon was also found in the simplest signatures, that is, in initials, which "often oscillate around authentic initials of performers"[13], which creates certain identification possibilities. Therefore, it is not worth giving up

9 Michel, L. (1974). Die Verstellung der eigenenUnterschrift (I). *Archiv für Kriminologie*, 154, 1–2, 45–53.

10 Harrison, W. R. (1981). *Suspect Documents. Their Scientific Examination*; Koppenhaver, K. M. (2007). *Forensic Document Examination. Principles and Practice*.

11 Hilton, O. (1993). *Scientific Examination of Questioned Documents*.

12 Legień, M. (1986). Podpisy kreowane. I: Asymilacja grafizmu fałszerza w podpisach kreowanych oraz możliwości identyfikacyjne. *Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii*, XXXVI, 4, 216–221.

13 Moszczyński, J. (2014). Cechy nawykowe w kreowanych podpisach w postaci paraf. In: Cieśla, R. (ed.) (2014). *Dokument i jego badania*, 291–297.

the research in advance. There is a possibility that the origin of the created initial can be determined on the basis of its similarities with natural initials, extensive signatures or even with more extensive samples of the person's handwriting.

However, the above observations do not give any grounds for concluding that the lack of standard graphic features between the created initial and the reference material excludes the origin of the created initial from the person from whom the comparative material comes. The task of sketching a signature that is entirely inconsistent with the graphic pattern (usually in the form of an illegible "scribble") is feasible for at least 5–10 percent of people. The few authors who do not get carried away by "identification hurray optimism" clearly indicate that such graphic compositions pose examination difficulties, as it is difficult to reveal their identifying features[14]. The previously cited Legień studies show that in 30 percent of the created signatures, the phenomenon of transferring features from the natural signature does not occur or occurs to such a scant extent that one in five expert assessments as to the origin of these signatures is erroneous. In the authentic and created initials studied by Moszczyński, the lack of convergence in terms of the "general structure" occurred in 41 percent of cases. It is clearly illustrated by the examples included in this author's work[15], where next to initials with noticeable common features, there are also those in which it is impossible to find any similarities, even though initials come from one person.

Not denying the fact that it is difficult to depart from the established writing habit, it must therefore be recognised that it is possible to modify the graphism of an initial without leaving any traces of such an action tangible to an expert. This means that in the case of initials, any negative conclusions are in fact ineligible. When stating the lack of common features between the questioned initial and the tested comparative material, the expert does not know (because he cannot know, except in rare cases when the outlining of a given graphic creation clearly exceeds the performance of a given person), whether this lack is caused by the outlining of the tested samples by different people or whether the initial surveyed in a given case comes from one of 5–10 percent of people who can cope with such a free creation. The final opinion conclusions are, therefore, in such cases formulated not based on handwriting expert knowledge but the toss of a coin, and their correctness is a matter of pure chance.

Meanwhile, in practice, if significant differences are found between the questioned initial and the comparative material, the experts usually exclude

14 Ellen, D. (1997). The *Scientific Examination of Documents*.

15 Moszczyński, J. (2014). Cechy nawykowe w kreowanych podpisach w postaci paraf. In: Cieśla, R. (ed.) (2014). *Dokument i jego badania*, 291–297.

the authenticity of the former, provided that the reference material is sufficiently extensive and stabilised in terms of graphics. The commonly used formula in the opinions is: "an initial is suitable for a handwriting analysis in terms of the examination of authenticity; if it was found to be inauthentic, it would not be possible to indicate its actual performer as it does not contain sufficiently individualising graphic properties". This approach is justified in the case of expert opinions on non-modifiable objects – for example with regard to fingerprint patterns, where indeed the presence of even one "certain" different feature excludes the origin of two prints from the same person. However, its use in handwriting opinions is unfounded. The fact that the collected comparative material reflects a person's writing habits is irrelevant in a situation where a deliberate departure from those habits is possible. Therefore, if the questioned initial is a one-off creation (was created so that it does not contain any of a given person's writing habits), the good quality of the comparative material cannot justify negative conclusions, even if in this initial there were no traces of the writer's hesitancy as to the way of drawing or any other sign of unnaturalness. There is an elementary logical error in the reasoning of experts who use the formula in their opinions. Suppose the initial under examination "is not suitable for identifying a possible forger" because it does not reflect persons' writing habits. In that case, it may not reflect the habits of the "auto-forger" either. If a forger can overcome his writing habits and create a signature that does not contain the habitual characteristics of his handwriting, the auto-forger can do the same. No expert would risk a categorical conclusion excluding the authenticity of the signature in the form of three crosses (even if they were drawn confidently, freely and at a rapid pace), arguing that it differs from "habitually fixed comparative signatures". On what basis, then, such conclusions are made with initials limited, for example, to three ovals, three arcs or another equally simple mixture of random characters of elementary shape – it is difficult to find out.

In other words, in the simplest forms of signatures, i. e. initials, the lack of signs of auto-forgery does not prove the opposite – that it did not take place. The same is true of some other expert opinions: the absence of visible signs of forgery on a copy of a document does not prove that the copy faithfully reflects the original or even that the original with the given content ever existed. Likewise, the lack of signs of lying in the interviewee's statement does not prove that the person is telling the truth. (Gary Ridgway, the famous "Green River killer", initially considered a possible perpetrator of several homicides, killed women for several years after successfully passing the polygraph test). In dactyloscopy, when the trace is so vague and fragmented that it does not contain valuable

identifying features, the experts limit themselves to the statement "not suitable for examination", and the possibilities of using such a worthless trace end there. For unknown reasons, in studies on handwriting, in an analogous situation of minimal research possibilities, formulating categorical negative conclusions, excluding the origin of an initial from a specific person, is considered by most experts to be justified.

Contrary to the belief of many experts, the unjustified exclusion of the authenticity of an initial by an expert may cause consequences as severe as unjustified confirmation, at least in the Polish legal reality. Apart from the possibility of convicting an expert for "inadvertently giving a false opinion" (Art. 233 §4a of the Criminal Code), this error may lead to the conviction of an innocent person who pursues his claims in civil proceedings for allegedly committing the offence of using a false document. For this crime, Polish law provides for a penalty of 3 months to 5 years' imprisonment (Art. 270 of the Penal Code). In extreme cases, such a person may be punished by imprisonment from one year to 10 years (under Article 310 §2 of the Code, which provides for criminal liability, *inter alia*, for circulating or storing counterfeit security). Many experts who rashly exclude the authenticity of initials in order to satisfy criminal prosecutors who are waiting for categorical opinions, probably do not take these dangers into account. As practice shows, such trials do occur, however, and the possibilities for the accused to prove that the charges against him are unfounded are very limited in such cases. Since the expert categorically states that the initial on the document does not come from a given person (because it does not contain any features in common with the comparative material of this person or signs of auto-forgery), practically the only logical conclusion is that it has been forged. If so, under Polish law, it is possible to convict a person who used such an allegedly false document for a crime; the inability to identify the forger does not prevent this.

Conclusions

In a highly shortened and simplified form, initial signatures usually contain too few features to perform the identification function properly. Opinions confirming the authenticity of initials are rightly formulated by experts with caution and are often non-categorical. However, when formulating negative conclusions, experts usually do not show similar caution. There is no rationale behind this approach. Categorically excluding the authenticity of initials that do not have common features with the comparative material (even if it is extensive and good quality material) is unfounded because at least 5–10 percent of

performers can deviate from their habitual way of writing and create initials devoid of any common features with natural signatures. Furthermore, the expert is usually unable to determine the reason for graphic differences between the questioned initial and the comparative material. The correctness of the conclusion excluding the authenticity of the initial is, therefore, a matter of chance in such situations, and a mistake may lead to the conviction of an innocent person for the crime of using a false document.

EKSPERTO LIUDYTOJO IŠVADA APIE PARAŠŲ SUDARYTŲ IŠ SIMBOLIŲ (INICIALŲ, PAVIENIŲ ŽENKLŲ) AUTENTIŠKUMĄ

Anna Koziczak

Santrauka

Labiausiai sutrumpintuose ir supaprastintuose parašuose, kaip taisyklė susidedančiuose iš simbolių (ženklų, inicialų), paprastai yra per mažai požymių, reikalingų pagrindinei parašo paskirčiai – identifikavimui. Nepaisant to, supaprastinta parašo froma dažniausiai naudojama praktikoje. Jų pasitaiko net labai svarbiuose dokumentuose, daugiausia todėl, kad teisinis reglamentavimas retai numato pareigą pasirašyti naudojant tam tikrą parašo formą. Dėl žemos ženklų (simbolių) identifikacinės reikšmės ekspertų išvados, patvirtinančios jų autentiškumą, dažnai yra tikimybinės. Tačiau ekspertai, darydami neigiamas išvadas, dažniausiai yra ne tokie atsargūs ir kategoriškai atmeta simbolių autentiškumą, jei lyginamosios medžiagos kokybė yra gera ir tiriamasis simbolis aiškiai skiriasi nuo jos. Nors sunku nukrypti nuo įprasto rašymo būdo, visi iki šiol atlikti eksperimentiniai tyrimai įrodo, kad bent keliems procentams žmonių ši užduotis yra visiškai įmanoma. Be to, tikimybė sukurti parašą, visiškai kitokį nei natūralus, yra didesnis, kuo trumpesnis parašas. Todėl rizikinga neapgalvotai atmesti simbolių autentiškumą. Todėl neigiamos išvados turėtų būti formuluojamos taip pat atsargiai, kaip ir teigiamos. Tuo labiau, kad dėl nepagrįsto originalo autentiškumo atmetimo nekaltas asmuo gali būti nuteistas už suklastoto dokumento panaudojimą.

Raktiniai žodžiai: parašo autentiškumas, parašo identifikacinis tyrimas, simbolis, rašysenos ekspertas.

CRITICISM OF THE PRACTICE OF OBTAINING AND USAGE OF EXPERT EVIDENCE

Prof. Ing. **Vaclav Krajnik**,
Academy of Management, Security and Informatics Studies,
Prague, Czech Republic,
<krajnik.vaclav@gmail.com>

Annotation

The author points to a very low level of judicial and investigative practice, with very low social credibility. He considers and states possible causes, despite the quality training of judicial and security practitioners. He sees the reason for the change in the quality of training of investigators as well as judicial staff, those who ultimately decide in the preparation and implementation of the judicial proceedings. Democratization processes have had a negative impact not only in the wider society, but, unfortunately, also among prosecutors and judges, and investigators are no exception. Most errors occur in the evaluation of expert opinions, the quality and expertise of which is at a low professional and moral level. However, there is a related problem for judges, who are often unable to interpret expert opinions and monitor the qualifications and specialization of experts. The recruitment of experts is formal and their activities are not sufficiently controlled. Nor does formal attention is given to the assessment of the legal correctness, probative value, or credibility of an expert opinion. The author points out the failure of the state in the organization, provision and control of expert activities and shows by examples that its scope is so high that there must be a change in the structure and provision of expert institutions.

Keywords: evidence, expert testimony/expert opinion, criminology, forensic science, law, means of proof/evidence

Introduction

The investigation and activity of the judicial authorities reach a high degree of social danger. Citizens are dissatisfied with the resolution of their lawsuits, but also with accusations based on the unprofessional approach of the police and the ineffective control work of the prosecutor's office. Our aim is to inform each other about the situation in the area and to gradually prepare proposals for a significant change in the intolerable justice system. The most effective method turns out to provide judges and prosecutors with objective expert opinions and ensure their objective evaluation. International cooperation in a specified area

is an indispensable alternative to resolving an intolerable situation.

Content of the article

Recently, I have been thinking about how it is possible that both the judiciary and the investigation are getting to the stage where practically the whole society will not say a nice word to this address. It is an open secret that achieving justice is more of a coincidence than a reasonable argument. The scientific approach to the taking of evidence, expert examination and the qualified approach of the judicial panels, where most of its chairmen and other participants sit in the absentee legal norm of justice, all this is probably irretrievably a thing of the past. What frightens me the most is that the 40-year effort, which we dedicated to the training of experts in university specialization of security and protection, was completely useless. Criminalistics, forensics, expert activity, based on expertise slowly disappears and today no one needs them – they do not respect them and almost do not know anything about them. No, I am not mistaken if I talk about criminalistics as a problem. In the end, no science ceased to be a problem, and even if it "solved everything" – it would cease to exist as a science after all. I began to regret that I put myself on the path of security science and practically devoted almost my entire life to something that today has almost no value.

After the democratization process in Europe, we could look closer into the "Criminalistics" of the "West", but we realized that it is not surprising that Russian (Soviet) criminalistics has its unsurpassed attributes. In other words, the elaboration of its subject, system and, even methods do not lag behind in anything and has considerable scientific potential on a global scale.

In the past, contacts between Russian and Czechoslovak criminalistics were interrupted; therefore, I dare not evaluate the development and progress of criminalistics in Russia, but based on the newly established contacts, I found that criminalistics in Russia did not succumb to various reform political reversals.

But my intention is not writing about Russian criminalistics. I would like to dedicate to your Jubilee a few of my thoughts and observations on the development of Criminalistics in Czechoslovakia, which, by the way, I have not published anywhere yet, but also a few thoughts on the issues of Criminalistics and forensic science, which we are currently dealing with here.

First of all, it should be noted that criminalistics, like everything, was subject to certain political influences. It is true that, indeed, it was not a systemic influence. Politics were not destroying criminalistics, but rather people who were the creators of the development of criminalistics.

I will only name the mister Jan Pjescak[1], a close collaborator of Professor R. S. Belkin. Prof. J. Pjescak passed the development of criminalistics into the hands of his students, so to speak, and I consider myself one of them. I had a long personal conversation with him, the result of which was his commission to pay my attention primarily to the theoretical basis of criminalistics, as I see in your theses according to which your professional life flowed and flows. I am sincerely glad that, despite everything, there is still someone to discuss, but also to learn from each other. My interview with J. Pjescak took place during the period when my first textbook of criminalistics was published, in which I allowed myself to creatively intervene in the system of criminalistics that had been built up for years. It was a change in the system that Jan Pjescak introduced, defended and fought for, but he acknowledged that everything goes with time and development cannot be stopped. That is why today I consider him as a person whose opinions correspond to the current trends in the development of science and practice. The political culture perfectly reflected the last period that time – it was the first period of the democratization process when he fought great obstacles and the time was not on his side at all.

Criminalistics gave up crime as its subject of science in favor of criminology. The crime, as a result of undesirable social conduct, fell to criminalistics and became its new subject of investigation, which practically meant the subject of investigation. However, the jurisprudence, which "owned" the methods of interrogation, and all other current methods of criminalistics tactics, in addition to recognition and reconstruction, had "priority" to the investigation. Criminalistics thus had an auxiliary task that dealt with the methodological side of the investigation and was identified as a criminalistics methodology. This erroneous "logical technique" began to have its cracks when even Soviet criminalistics also subscribed to the modern criminalistics of Hans Gross, whose "modernity" consisted primarily in the fact that the crime manifests itself through material traces. The process of separating investigation from criminalistics took several decades and culminates mainly in the recognition of interrogation, confrontation, inspection, on-the-spot examination of the testimony, criminalistic experiment, recognition, reconstruction, and criminalistic versions as methods of examining traces. Since modern criminalistics by Hans Gross[2] classified material traces of a crime as traces of criminalistics, the process of investigation, the operation of the prosecutor's office and the operation of the courts remained

1 Pješčak, J., Bělkin, R. S. *a kol. (1984). Kriminalistika I*. 382.

2 Gross, H. (1901). *Encyklopädie der kriminalistik. Verlag von F. C. W. Fogel.*

to the juridical science. These components stubbornly assert jurisprudence as the only one and do not allow any interdisciplinarity in the given areas.

Neither criminalistics nor forensic sciences, or even developed ad hoc expert opinions, are taken as serious arguments in the evidence. The principle of "free evaluation of evidence" is abused and it is forgotten that it is conditioned by the precise justification of why the argument applies, as well as a justification why I will not put that argument into evidence. The objective truth that is the meaning of all evidence has become an unacknowledged principle that leads to the right to a fair trial being enshrined in law, but the right to a fair verdict is unrealistic[3].

A special problem is the expert activity, not only in the field of Forensic Sciences, and developed ad hoc opinions, but also, unfortunately, in the field of criminalistics. It is really reprehensible who is giving expert opinions today. There are often people who do not even have a basic knowledge of the field in which they "expertly" evaluate the asked questions, they are not familiar with the principles of evidence and so very often interfere and evaluate the juridical facts. It is not even possible to talk about the moral and ethical side of some experts. Very often they formulate their conclusions as required by the investigator, prosecutor, or judge. The expert opinion is to be understood as a type of means of evidence that results in facts which the competent authority must take into account and, if it refuses to do so, must duly justify it. The expert may not be an assistant to the judge or any of the parties to the proceedings. However, the reality is different. Experts very quickly lose their self-confidence, do not realize the seriousness of their words and, like witnesses, express themselves on issues that do not belong to them or deduce the interest of a judge or prosecutor and direct their testimony according to the interests of these authorities. It is very often almost a rule that judges or prosecutors have their own experts selected, whom they regularly entrust with the preparation of expert opinions. These false attitudes of experts are becoming more widespread[4].

A rather specific issue of expert examination is the unqualified and biased nature of the questions that are posed to the expert. Often these are questions that at the same time force the expert to express his opinion on legal issues and issues that are unsolvable neither professionally nor logically the so-called, phantasmagorisms.

3 Uhlíř, D. (2019). Právo na spravedlivý proces, právo na spravedlivý rozsudek. *Právni Prostor. Atlas consulting spol. s r.o.*

4 Musil, J. *Hodnocení znaleckého posudku:* http://www.mvcr.cz/clanek/hodnoceni-znaleckeho-posudku.aspx

A very special case is the expert opinions, which the litigants reject for some reason. It is a situation that happens, it is real, and there is nothing unusual about it. Courts often proceed unusually in the situation when they have another one expert's opinion marked as "supervised" and this opinion is entered in the court file. This procedure is not objective and arbitrary by the court. The expert opinion may be rejected and replaced by a new opinion, but this must be strictly done in a procedural way, which consists in the fact that the new and rejected opinion must be compared by a special judicial procedure and officially pointed out the shortcomings of the rejected opinion.

However, the fact that an expert opinion is only a means of evidence, does not mean that it has a minor function. Evidence is an essential part of the criminal process; it depends on whether the main aim of the criminal proceedings will be met – to know the objective truth. The uncritical attitude towards expert opinions, the boundless trust of law enforcement authorities, often combined with an effort to pass on a solution to an ever-widening range of issues, even those of a legal nature or those for which "common sense" is sufficient, lead to delimitation power function and "an expert process" is created instead of a judicial trial.

Judicial practice shows that even the evidence of expert opinion is not flawless and that judicial errors can be made through it. The expert opinion has no privileged position. It is evidence like any other, all the usual principles of evidence apply to it, especially the principle of free evaluation of evidence. At the same time, expert evidence has a several of specifics, most of which relate to the evaluation of expert evidence. The main problem is that the lawyer is required to consider professional issues from the field of science, technology and other areas in which he does not have professional qualifications.

However, the judge is obliged to evaluate the expert opinion in all aspects, not only its professional accuracy. He must evaluate not only the final written opinion but also the entire process of its creation. He must assess the regularity of the collection of traces and comparative material, his own preparation for the examination, the assignment to prepare an expert opinion, his own course and methods, as well as the method of forming the expert's conclusions. This is another sore point of the process, where very often the judge is interested only in the final statement and in that case when it fits into the concept of arbitrating.

The assessment of the legal correctness of the evidence does not cause special problems for judges – lawyers, by their nature they are close to them, transparent and recognizable by the usual procedures of legal interpretation. However, special attention must be paid to whether the expert has not exceeded

the limits of his professional competence, in particular by resolving legal issues, evaluating evidence, collecting evidence himself, using expertise and methods in a specialization other than that in which he is qualified, solving issues other than those assigned to him. The legal requirements of expert evidence are quite variable, their treatment is different in various countries. Not every legal error result in a complete devaluation of the expert evidence, some mistakes are additionally removable, but gross legal errors can constitute a violation of the right to a fair trial.

In assessing *the evidentiary significance* of an expert's opinion, it is assessed whether any knowledge of the subject matter of the evidence can be deduced from the content at all, and – how the expert's opinion contributes to establishing the factual status.

The legal relevance of the expert's opinion must be considered by the law enforcement authority already at the moment when it wants to recruit an expert and when it formulates questions for experts to avoid an inefficient procedure. The evaluation of the evidentiary significance of the expert opinion does not show any significant differences from the evaluation of other evidence. However, it cannot be ruled out that the expert opinion was unnecessary.

The evaluation of the *credibility* of an expert opinion leads through the evaluation of its veracity. The Slovak criminal process is controlled by the principle of material truth (objective truth). We consider the result of knowledge to be true if it is in accordance with reality.

The law enforcement authority itself cannot (and must not) ascertain the veracity of the expert opinion by conducting an expert examination in parallel.

However, it is also possible to find out the *veracity* of the conclusions of the expert opinion indirectly, by examining its *credibility*. The credibility is spoken of when the truth of knowledge is judged from the method, from the process by which we have come to knowledge. The path of knowledge is credible, which by its conditions guarantees the true result of knowledge. In the first place, the expert person must be able to provide credible opinions. This is primarily due to his *professional qualifications*, civic qualities and impartiality. This, of course, must be taken into account when commissioning an expert opinion, but respect for these qualities must be taken into account when enrolling in the list and appointment.

An evaluation of the expert´s degree of professional qualification only on the basis of formal aspects is not sufficient to conclude on the credibility or unreliability of the submitted expert opinion. In addition, the objective characteristics of the expert opinion, its justification, persuasiveness, completeness

and indisputability must always be taken into account.

Another factor in the credibility of the expert opinion is the *flawlessness of the base materials*. These objects are most often traces and other factual evidence, documents, comparative material, and protocols. In addition to assessing whether these objects were provided in a legal way, it is necessary to assess their actual relationship to the criminal case, the manner of their discovery and seizure, the integrity of their condition, the technical conditions of their fixation and delivery to the expert. Very important are cases in which the expert's conclusions are to be based on various subjective data or on background materials that are contradictory or mutually exclusive. The conclusion about the reliability of the source materials *and the selection of one of the solution variants must be made by a law enforcement authority, not an expert*. I see the incorrect approach in cases where the expert is required to conclude for all possible variants of the solution. I think that a law enforcement authority has an obligation to order a separate expert examination for different cases, not to require all possible variants of the solution.

The professional justification of the expert opinion contributes significantly *to the credibility of the expert opinion.*

The prosecuting authority cannot itself replace the expert's professional conclusions with its lay opinions. Nevertheless, it is necessary to insist on the obligations of law enforcement authorities to evaluate *the expert opinion also in terms of its professional correctness.*

A necessary condition for a law enforcement authority to be able to carry out such an assessment is the transparency of the expert opinion, in other words, its comprehensibility even for the layman. Often, experts do not realize that their opinion has a specific function: It is intended to convey expertise not to scientists, but to lawyers, as well as to litigants.

First of all, the accused must have a real opportunity to be fully involved in the process of proving and evaluating the evidence, which, of course, presupposes that they are understandable to him. If this condition is not met, *then the conditions of a fair trial are not observed.*

Not all of the above procedures used by the law enforcement authority in the evaluation of the expert testimony may be sufficient to establish in themselves the incorrectness of the conclusions of the expert opinion. However, they should be fundamentally enough at least to raise doubts about the correctness. These doubts may be reinforced by the fact that the expert's conclusions are contradicted by other evidence gathered in the case.

During my tenure as Chairman of the Scientific Council of the Criminalistics

and Expertise Institute of the Slovak Republic, I met intensively and to this day I meet expert opinions from various areas of criminalistics, forensic sciences and ad hoc opinions from various areas of expert disciplines. I am not a fan of bombastic statements, but here I will make an exception and say that the most dangerous place in judicial practice is experts.

The recently deceased Czech ombudsman Otakar Motejl[5], who enjoys undisputed moral and professional authority in professional circles and in the public, did not hesitate in a press statement from 2007 and declared: "Forensic experts destroy human lives! Cases where forensic experts have made mistakes often result in a messed up human life, but they are not responsible for them <...>. All this needs to be solved urgently. <...> The trend is that judges will hardly decide without an expert opinion. And the result is such an absurdity that, in fact, it is not the judge who judges, but the expert oneself."

The chairwoman of the University Accreditation Commission, Professor Vladimira Dvorakova[6], took a very critical position on the activities of some experts and expert institutes. "If I get the opinion necessary <…> from the expert workplaces that has the authority to provide expert opinions to the courts, I assume that this is a truly expert opinion, but this may not be the case at all. Can we even imagine that the same person will ask for the opinion of the "scientific office", write it there and then submit it as an argument in court with the signature of the director? Or that she argues in court on the basis of "professional" texts that she wrote under other names? Or that the institution can provide expert opinions without having the appropriate laboratories and permanent staff? At the same time, you will find that in all such institutions, which otherwise operate by standard, there is the same circle of people who have a business, partnership and other relationships with certain groups of people in politics?"[7].

The state fails in its responsibility for the organization and, in particular, the control of the forensic-expert service. The legislation is outdated and requires strict reform. The preliminary proposals will finally and perhaps definitively end the superiority of the criminal-procedural side over the forensic side. Many activities are to be excluded from procedural acts and included in the expert examination "examination and autopsy of the corpse blood sample" but some, on the contrary, will strengthen the criminal trial "the examination

5 Public Defender of Rights and Minister of Justice of the Czech Republic (1998–2000).

6 In an interview she gave to the Outsider Media internet portal on April 16, 2010.

7 Musil, J. *Hodnocení znaleckého posudku*: http://www.mvcr.cz/clanek/hodnoceni-znaleckeho-posudku.aspx

of the processor of the expert opinion should be modified as the examination of the expert witness".

It is planned to create a so-called forensic expert "so far only experts" who will be subject to special qualification requirements and will be appointed on a permanent basis. An expert entered in the list will also be entitled to submit an opinion at the request of a natural or legal person on the basis of a civil law agreement. What is new, however, is that they will bear legal responsibility for the accuracy of the expert opinion. However, these innovative intentions do not sufficiently address the issues of strict control of expert activity and the status of experts.

A special problem of the current expert activity is the expert activity of the institutes. The problem lies in the diverse quality of expert opinions, which has its roots in the existing system of organization of expert activities, wherein a country of 10 million there are 440 institutes can submit expert opinions! Maintaining a high standard of these institutions is practically impossible if we are talking about the permanent improvement of staff qualifications, exchange of scientific information inside and outside the institutions, publishing activities, participation in scientific activities, international contacts. Both types of expert institutes are a priori assumed to be of exceptionally high professional level, providing guarantees of high credibility of expert opinions.

An interesting factor that affects the quality of expert activity is the monopolization of the expert branch. On the one hand, we are talking about a huge number of expert institutions in a relatively small country, but on the other hand, their number needs to be optimized. A necessary condition for the development of scientific disciplines is the possibility of critical discussion and mutual controllability of the results of scientific knowledge. This presupposes, first of all, that more subjects operate in a given field, so that the results of one researcher could be polemically assessed and verified by another. If there is only one subject in the field, there is a high risk of error and stagnation.

If this statement applies to science at all, then even more so to expert fields. The principle of free assessment of evidence conceptually requires "careful consideration of all the circumstances of the case, both individually and in their entirety". All procedural parties are involved in the course of the taking of evidence and in the evaluation of the evidence; this requires that in case of doubt about the correctness of the evidence, the parties have a real opportunity to propose other evidence that can challenge, confirm or refute other evidence – for example, propose a repeat of the expertise to another expert.

If we talk critically about the practice of proving, the cardinal problem of

its theory cannot be omitted in the part of the evaluation of evidence. During all the professional exams, the students recited me without any problems. But so far, I have not met with anyone who would explain this evaluation to me, to state what the evaluation means individually and what the evaluation is in connection and especially where and when it will be interconnected. I do not feel myself to be aware of this serious professional activity to conclude it satisfactorily. But I think that the verbal justification of any such evaluation by the system "therefore – because" would force many judges to start building their future by constantly studying and keeping in scientific condition.

If we summarize and realize the differences between executive, legislative and judicial power – we assume that the President usually has a five-year "or more" term of office, the government has an average two-year life, some ministers have a shorter lifespan than the life of kamikaze pilots. In the case of legislative power, it is similar for the deputies. But there are about 3,000 judges of the ordinary court, who will judge us, our children, our grandchildren, and, in the case of the guardianship agenda, our great-grandchildren. It is necessary almost immediately to seriously work on the fact that people with more professional experience become judges, who have behind them something other than ordinary "assisting" in court.

It is necessary to do this, also knowing that it is a more difficult and less convenient way. An Anglo-Saxon way, in which a candidate for the position of the judge does not apply for the competition, but it is offered as a generally recognized expert. It is a procedure that characterizes a judge as an expert who is interested in society, not only for its benefits. In contrast, it is necessary to mention the speech of the president of a Specialized Criminal Court, who explains the misconduct of a judge as a mistake of any person who also has a judge's right. At first glance, this problem has its own logic, but in reality, the judge will punish "every person", but the judge, who did a mistake, will not be punished by no one. And, well, finally, it turns into the question of – what is more? – The freedom of the wrong person that the wrong judge will treat him or the health that the doctor "operates" to the wrong judge "who also has the right to do a mistake?"

Conclusions

The situation in the investigation, the judiciary and the prosecution must be taken very seriously as an unbearable situation. There is an urgent need to take active measures in the selection of judges and prosecutors, and also to require professionally trained investigators. It is necessary to introduce demanding and

strict controls and personal accountability for police officers, judges, and prosecutors. Expert workplaces outside criminalistics institutes need to be checked, they are unreliable, work according to their own methods and they do not have a secure control. It is also needed to strictly control the experts working by them self – experts of specialists. It is also necessary to significantly tighten the enrolment in the function of experts and introduce that each workplace in the expert activity had a solid organizational structure with the provision of all necessary attributes – continual education, internal control, technical equipment. It is required to transfer the issue to the relevant ministries and to prepare effective changes also on a political basis.

MOKSLINIŲ ĮRODYMŲ GAVIMO IR NAUDOJIMO KRITIKA

Vaclav Krajnik

Santrauka

Autorius, diskusijos su jubiliatu prof. V. E. Kurapka forma atskleidžia labai žemą teisminės ir tyrimo praktikos lygį, kurio socialinis patikimumas yra labai žemas. Jis svarsto ir nurodo galimas priežastis, neišskiriant ir nekokybiško teismų ir teisėsaugos specialistų mokymo. Jis mato priežastį, kodėl pasikeitė tyrėjų ir teismų darbuotojų – tų, kurie galiausiai sprendžia rengiant ir vykdant teisminį procesą – mokymo kokybė. Demokratizacijos procesai neigiamai atsiliepė ne tik plačiajai visuomenei, bet, deja, ir prokurorams bei teisėjams, ne išimtis ir tyrėjai. Daugiausia klaidų pasitaiko vertinant ekspertų išvadas, kurių kokybė ir kompetencija yra žemo profesinio ir moralinio lygio. Tačiau su tuo susijusi problema kyla teisėjams, kurie dažnai negali interpretuoti ekspertų išvadų ir tinkamai įvertinti ekspertų kvalifikacijos bei specializacijos. Ekspertų samdymas yra formalus, jų veikla nėra pakankamai kontroliuojama. Taip pat formalus dėmesys nekreipiamas į eksperto išvados teisinio teisingumo, įrodomosios galios ar patikimumo vertinimą. Autorius atkreipia dėmesį į valstybės nesėkmę organizuojant, teikiant ir kontroliuojant ekspertinę veiklą ir pavyzdžiais parodo, kad jos apimtis yra tokia didelė, kad turi pasikeisti ekspertinių institucijų struktūra ir aprūpinimas.

Raktiniai žodžiai: įrodymai, eksperto išvados, eksperto liudijimas, kriminalistika, teismo ekspertizė.

HISTORY, PRESENT AND FUTURE OF FORENSIC BIOLOGY

Dr., assoc. prof. **Ireneusz Sołtyszewski**,
University of Warmia and Mazury in Olsztyn,
Michała Oczapowskiego str. 2, 10–719 Olsztyn, Poland,
<ireneusz.soltyszewski@uwm.edu.pl>

Dr., assoc. prof. **Denis Solodov**,
University of Warmia and Mazury in Olsztyn,
Michała Oczapowskiego str. 2, 10–719 Olsztyn, Poland,
<denis.solodov@uwm.edu.pl>

Annotation

The history of forensic biology is strictly connected with two names – Karol Landsteiner who in 1901 discovered blood types in an ABO system. The other one is Alec Jeffreys who in 1985 came upon polymorphic minisatellite sequences and invented the "DNA fingerprinting" technique[1]. These two separated by time events allow us to understand the road forensic biology followed to become the discipline without which it is impossible to find the offenders. For years serological examinations and enzymes polymorphism analysis has been used to study biological evidence. Nevertheless in many cases such as the situations where changes were caused by natural deterioration processes, physical or chemical factors, the "age" of biological traces left on a crime scene it happens to be impossible to obtain satisfying results. These limitations, however, do not apply to genetic studies. Blood, sperm, saliva are very good sources of DNA. A smaller amount of DNA content in hair, teeth or bones is compensated by greater resistance against unfavourable external factors. The introduction of DNA analysis allowed for the use of the upper skin layer (epidermis) cells in forensic examinations. Prior applied serology methods had not offered such possibilities. It is possible to use also the samples obtained as a result of an autopsy. However, it is worth remembering that the quantity of degraded genetic material grows proportionate to the longevity of *post mortem* time[2]. On some occasions, DNA could be found in the tissues preserved and covered in paraffine. In the end, it is worth mentioning that at the current state of advanced technology and the possibility of applying different examination techniques it is possible to analyse every type of biological trace.

[1] The term „polymorphism" is referring to the existence of two or more variants of the same feature.

[2] *Post mortem – after the death (Słownik Wyrazów Obcych (1980)).*

Keywords: forensic biology, biological material, bloodstains, serology, DNA analysis, forensic phenotyping

Introduction

Forensic biology is using the knowledge from natural sciences to identify and analyse biological traces found and preserved during a crime scene examination to establish the fact of the criminal event, its mechanism and the roles of its participants. It includes different specialized disciplines such as forensic serology, DNA analysis, forensic entomology, forensic botany and microbiology. Its main goal is the identification of the person who left his or her biological material on the crime scene. If the scientific methods or the quality of genetic material do not allow to establish the person's identity, experts strive to identify the group of people, to which the offender might belong. Even though the results of biological examination make it possible to attribute genetic characteristics of a biological trace found on a crime scene to the polymorphic characteristics of the suspect with high probability, this parameter would never reach a value of one, i. e. empirical certainty. This fact follows from the methodology of science – it is impossible to reach certainty examining only a part of reality by extrapolating the results of these examinations on a whole population. Until recently, forensic biological examination allowed only to make the so-called group identification. Based on the biological evidence found on a crime scene – typically blood – it was possible to determine a set of persons (usually small in size) which could be its source. In the beginning, the positive value of forensic biology regarding crime-solving was associated with the possibility of the elimination of the person from a set of suspects, not the identification of the offender. The obtained results were only partially useful for the prosecution. Only the development of cell biology, new examination techniques and their practical application, as well as the creation of the statistical procedures of the interpretation of the results, allowed to make a quality change regarding the genetic analysis. The examination of the fragments of deoxyribonucleic acid with a high variation coefficient among the population has been accepted as a reliable basis for a person's identification.

Forensic serological examination

The scientific grounds of forensic biology were laid down in 1853 when Karol Teichman-Stawiarski, a Polish anatomist and doctor, developed the test which allowed to identify brown stains discovered, for example, on clothing

as coming from the blood[3]. In the following years, other chemical methods to identify blood were created Kastle–Meyer (KM), Benzidine, and Luminol[4]. In 1901 Paul Uhlenhuth developed the method allowing to differentiate human blood from animal blood in the case of micro evidence[5]. Dynamic advancement in this forensic field started with Karol Landsteiner's discovery of blood types(ABO)[6]. A year later, Max Richter stated the first studies on the blood type differentiation considering bloodstains – the work which in 1916 resulted in the development by Leon Lattes the method of the determination of a blood type in the case of bloodstains. In the following years, this method was supplemented by Józef Holzer. Both methods of establishing a blood type were used in forensic biology up until the nineties[7]. Because of the limited evidential value of those studies, scientists tried to supplement the spectrum of the biological markers used in human identification. Somewhat later, in the twenties ofthe XX century, those examinations were supplemented by a group system MN. Twenty years later the next group factor – Rh – was discovered[8]. In the sixties, there were seventeen known group factors, however, not every one of them found its way to forensic biological examinations[9]. A considerable improvement in forensic examinations was the discovery of the polymorphic enzymes in red blood cells in 1963, which are characterized by a genetically determined diversity. This discovery made it possible in the seventies to study several enzyme systems and proteins in blood serum. The progress in haematology was so profound that in the eighties there were around 150 known proteins and enzymes, which might have been used in the criminal justice system. Despite the earlier hopes, in practice, most of them were impossible to use in forensic biology studies[10]. Their law value considering polymorphism, low resistance to degradation and inefficient examination techniques, which did not provide the possibility of obtaining similar results, made it impossible to use the resulting

3 https://www.encyclopedia.com/science/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/teichmann-ludwig-karl

4 Spalding, R. (2003). Identification and characterization of blood and bloodstains. In: *Forensic Science. An introduction to Scientific and Investigative Techniques*, 244–245.

5 Gaenslen, R. E. (1983). *Source book in Forensic Serplogy, Immulogy and Chemistry*, 221.

6 *The Future of Forensic DNA Testing. Raport Komisji DNA Departamentu Sprawiedliwości Stanów Zjednoczonych 2000:* http://www.ojp.usdoj.gov/nij.

7 Inman, K., Rudin N. (2001). *Principles and Practices of Criminalistics*, 32.

8 MacDonell, H. L. (1993). *Bloodstain Patterns. Coroning NY*, 35.

9 Ramsland, K. *Serology: It's in the blood:* http://www.crimelibrary.com/criminal_nied/forensic/serology.

10 *The Future of Forensic DNA Testing. Raport Komisji DNA Departamentu Sprawiedliwości Stanów Zjednoczonych 2000:* http://www.ojp.usdoj.gov/nij.

information in the identification procedure. At the end of the era of forensic serology examinations, the following polymorphic features of blood were used:blood type AB0, Rh factor, GM1and GM2 factors, polymorphic enzymes such as phosphoglycerate mutase (PGM), acid phosphatase (AcP), esterase D (EsD)[11].

Together with the development of forensic serology studies, there was a scientific exploration of the human genome. At the half of the twentieth century, a real number of human chromosomes was found out as well as highlighted the structure of deoxyribonucleic acid. In the fifties and sixties, intense studies were conducted regarding the issue of the living organisms volatility. The experts, by using the rules of population biology, tried to establish the frequency of certain biological features in the population. By using serological markers, the information on the replicability of the selected features in a population consisting of a few hundred people was obtained provided that the samples contain rare markers. Still, the most important advantage of forensic biological examinations was the capability to eliminate a person as a source of the biological evidence found on a crime scene. The criminal justice system, however, required scientific methods with a much high information potential[12].

Forensic genetics

Together with the studies on the issues relating to genetic inheritance, an appropriate scientific methodology was being developed. From the perspective of forensic genetics, it was important to make progress in understanding the phenomenon of variability among living organisms and the reasons behind it. Those studies resulted in 1985 in the very first case, where forensic biology helped to solve a crime. Nowadays this moment is considered to be a decisive step towards a new era in forensic human identification. Before 1985 it was impossible to make human identification based on biological evidence left in the crime scene. The examinations allowed only to declare that this evidence probably originates from the person, whose biological samples had been sent to the experts.

The scientific group led by Aleca Jeffreys was using RFLP (restriction fragments length polymorphism) method. Desikribonucleic acid isolated from biological evidence was studied by applying the same electrophoretic base, usually by placing the samples near each other. If the fragments of VNTR in

11 Turowska, B. (1980). *Enzymy krwi ludzkiej w medycynie sądowej.*

12 Ramsland, K. Serology: It's in the blood: http://www.crimelibrary.com/criminal_nied/forensic/serology.

biological material from the crime scene and samples obtained from the suspect appeared to be similar, the identity of the culprit was considered to be established. It was possible to declare the conformity between crime scene evidence and those samples. This conformity of the results was treated as proof that the DNA profile originates from one person or two unrelated persons, who accidentally have similar DNA profiles. The determination of the possibility of DNA repetition in the population became a requirement. To address this issue, studies on the frequency of DNA profiles were being undertaken. It appeared that the probability of the existence of the same DNA profile among unrelated people was 6 x 10–14, which meant that it was extremely unlikely for the same profile to be found[13].

It is worth mentioning that the object of the study considering forensic genetics is certain fragments of the human genome. Those are direct studies based on DNA, different from the previous serological examinations based on proteins. Moreover, genetic markers are more resistant to sudden environmental changes compared to protein structures. Because of this, it is possible to determine the characteristics of deoxyribonucleic acid long after a human's death. Appropriate protection and storage of biological material such as blood, epidermal cells, hair or semen allow us to analyze those samples many years after the event[14]. First genetic examinations showed that the most important feature is the high variability of polymorphic regions of deoxyribonucleic acid between individuals belonging to the same group and the population. In practice, this means that the probability that the same set of features will repeat in two unrelated people is negligible. A large number of alleles per locus and many polymorphic loci that can be used in forensic examinations allow for the issuance of an opinion, supported by a statistical analysis, which confirms the agreement or lack thereof between the evidence and comparative material[15].

Due to these advantages, genetic laboratories relatively quickly started to apply genetic methodsin real-life criminal cases. In 1988, the FBI forensic laboratory implemented the method of cutting the DNA helix with restriction enzymes. It was preceded by an increase in the level of the sensitivity of the tests and the collection of the data on the frequency of the occurrence of different lengths regarding DNA fragments in the population. In Poland, the first

13 Gill, P., Jeffreys, A. & Werrett, D. (1985). Forensic application of DNA 'fingerprints'. *Nature,* 318, 577–579.

14 Pawłowski, R. (1997). *Medyczno – sądowe badanie śladów biologicznyc*, 130.

15 *Brief History of Forensic DNA, Typing: http://www.cstl.nist.gov/biotech/strbase/ppt/intro.pdf.*

forensic examination in this field was conducted in May 1989[16]. In the following years, more and more laboratories began to perform genetic testing, abandoning forensic serology.

An equally important problem to be solved was the legal admissibility of the research results obtained with the use of new techniques. In the beginning, forensic genetics aroused great enthusiasm. New opportunities were noticed by the judges and prosecutors. Genetic testing appeared to be a way of identifying the culprit almost immediately. The criminal process was supposed to become much faster and less circumstantial. Forensic genetics and the use of statistical analysis became subjects of controversy[17]. The allegations concerned the use of uncertain methodologyregarding the interpretation of DNA profiles in evidential material and comparative samples. The result of the analysis was expected to be the determination of compliance or non-compliance. At that time, forensic laboratories did not use standards for assessing obtained profiles, and the only criterion used was the expert's subjective opinion. Often obtained results were illegible and yet were considered as the basis for issuing the judgment on the perpetrator's identity[18].

During the initial period of forensic genetics, along with the introduction of new methods, there was no change in the procedures regarding biological evidence on the crime scenes as well as their further storage. The lack of appropriate regulations increased the risk of contamination, for example, from the policemen carrying out standard search activities at the crime scene. Opponents of introducing the technology into investigative practice strongly emphasized this problem in their speeches, often dismissing expert opinions during court hearings.

The most controversial aspect in the history of forensic genetics, however, turned out to be the issue of statistical interpretation of the obtained results. Opponents argued that establishing the consistency of the DNA pattern regarding the evidence and comparative samples is irrelevant if we could not precisely determine how rare such a pattern is in the population. When it seemed that this problem had been solved by introducing statistical tests, it turned out that those tests were based on the general laws of population genetics and did not

16 Słomski, R. (2010). Trudne początki badań DNA w Polsce. *In:* Kwiatkowska – Wójcikewicz, V. (red.) (2010). *Kryminalistyka dla prawa, prawo dla kryminalistyki.*

17 Thompson, W. C. (1993). Evaluating the Admissibility of New Genetic Identification Test: Lessons from the „DNA War". *The Journal of Criminal Law and Cryminology*, 84, (1), 22.

18 Thompson, W. C. (1993). Evaluating the Admissibility of New Genetic Identification Test: Lessons from the „DNA War". *The Journal of Criminal Law and Cryminology*, 84, (1), 22.

regard smaller groups of people. Failure to take into account the θ coefficient (relating to non-random crossing of individuals in small populations) resulted in the opinion that the results of statistical analysis were inadequate to the reality. In addition, forensic experts in the early 1990's used various statistical data. This led to a situation, eagerly used by opponents of forensic genetics, in which the same DNA profile had significantly different frequencies in the population. This weakened the credibility of the expert opinions. It was emphasized that when dealing with such incredibly low values, the probability that the suspect was the actual perpetrator is very high[19].

The above-described facts were the reason why the expert opinions were often rejected as evidence, right after the period of fascination with the new possibilities offered by forensic genetics. Even though the discussion between supporters and opponents of forensic genetics was provoking some strong emotions, it nevertheless led to the verification of the validity of the methodology, modification of some of the methods and the introduction of the validation in forensic examinations[20].

Another breakthrough in the history of forensic genetics was the development in 1985 by Karl Mulis of the polymerase chain reaction (PCR)[21]. This discovery revolutionized biological sciences as scientists found out how DNA molecules could be multiplied outside a living organism[22].

In 1986, for the first time, PCR was used for the needs of criminal justice[23]. The polymorphic HLA – DQA1 system was analyzed. This system consisted of seven allelic classes that were recognized by probes with complementary sequences. Then the isolated DNA was amplified by PCR. The amplified deoxyribonucleic acid molecules were applied to a membrane and treated with the solution with colourimetrically labelled probes. The DNA hybridizing was identified as blue dots. The obtained test results had a high identification value. Relatively quickly, this system started to be used in criminal proceedings, primarily to verify previously incorrectly and positively identified defendants[24].

19 *The Future of Forensic DNA Testing. Raport Komisji DNA Departamentu Sprawiedliwości Stanów Zjednoczonych 2000:* http://www.ojp.usdoj.gov/nij.

20 Tomaszewski, T. (1996). Genetyczne badania identyfikacyjne – przełom i wyzwanie dla kryminalistyki. In: *Problemy współczesnej kryminalistyki,* 127–141.

21 Mullis, K. B., Faloona, F. A. (1987). Specific synthesis of DNA in vitro via a polymerase-catalyzed chain reaction. *Methods Enzymo*, 155, 335–350.

22 Brown, T. A. (2012). *Genomy,* 18–20.

23 Goodwin, W. et al. (2007). *An introduction to forensic genetics*, 5.

24 *The Future of Forensic DNA Testing. Raport Komisji DNA Departamentu Sprawiedliwości Stanów Zjednoczonych 2000:* http://www.ojp.usdoj.gov/nij.

In 1993, another five polymorphic genetic markers were introduced into practice and the Polymarker DQ & kit was created. This system became widespread, especially in private forensic laboratories, and the results obtained on its basis were broadly accepted by the courts in the United States. The introduction of additional genetic systems, with two or three alleles at the locus, greatly enhanced the discriminatory power of genetic research. However, the level of statistical uniqueness of the DNA profile was not achieved as it was in the cases of the analysis using the RFLP method. The probability of a random match was approximately 1 in 4,000 with the polymarker system. The size of this parameter was so small that it was only possible to perform group individualization based on the characteristics of the DNA isolated from biological evidence[25]. Therefore, the search for further genetic markers that could completely replace previously used technologies based on the use of restriction enzymes, was still going on. Population geneticists noted the D1S80 locus[26]. It is a sequence repeated in tandem by 16 bp of the VNTR type, but it is also small enough so its analysis must be preceded by deoxyribonucleic acid amplification. After the PCR reaction, the amplified DNA fragments could be separated on a vertical polyacrylamide gel, and the bands were revealed by silver staining. The Amelogenin gene DNA was amplified simultaneously with the D1S80 locus. After performing one PCR reaction, the forensic expert might obtaininformation about allele polymorphism at the locus and the person's sex[27]. After the gel was stained, the position of the alleles was analyzed by comparing them with the allelic ladder – the set of the alleles present in the population. It was necessary to meet the condition that the ladder and the analyzed samples were subjected to the electrophoresis process on the same carrier. This genetic system quickly became accepted by the judiciary. Nothing stood in the way of presenting in the opinions the results obtained with the Polymarker + DQ & set and the results of the analysis of the D1S80 locus. It is now believed that the use of the D1S80 kit was a bridge between the VNTR polymorphism and organism variability based on short repeat units. Moreover, the basis for the development of multiplex technologies in genetic forensic research, consisting in obtaining

25 *The Future of Forensic DNA Testing. Raport Komisji DNA Departamentu Sprawiedliwości Stanów Zjednoczonych 2000:* http://www.ojp.usdoj.gov/nij.

26 Baechtel, F. S., Presley, K. W., Smerick, J. B. (1995). D1S80 typing of DNA from simulated forensic specimens. *Journal of Forensic Science*, 40, (4), 536–545.

27 Pawłowski, R. (1993). *Zastosowanie reakcji łańcuchowej polimerazy (metoda PCR) do ustalania płci osobnika na podstawie badania DNA izolowanego ze śladów biologicznych. Rozprawa habilitacyjna, 53.*

results from many genetic systems after performing one polymerization reaction, was introduced.

This stage in the history of forensic genetics ended up with the development and verification of methodological principles relating to the nature of the variability of large polymorphic fragments[28]. A new research methodology (PCR, polyacrylamide gel electrophoresis, silver staining) was implemented in practice, which could be useful during the analysis of polymorphism of much smaller DNA fragments[29]. The foundations for the uniform statistical analysis of the testing results were also laid down[30]. Studies focused on the establishing of the statistical indicators, such as, for example, the random match of DNA profiles[31].

Currently used research methods

The development of the human genome and the improvement of research technologies resulted in the discovery of further polymorphic structures. It turned out that there are many types of repeating sequences, built up of a small repetitive unit of 3 to 5 base pairs. Their tandem nature gave them a name – short tandem repeats (STR). Short repetition units are somewhat similar to VNTR. Their total size is a maximum of 500 base pairs. Smaller sizes mean that to be able to analyze this variability, based on a different number of repeat units in different individuals at the same place on the chromosome, it is necessary to use PCR technology[32]. A lower concentration of DNA is also needed to amplify the molecules, i.e. less than 1 ng / µl[33]. These were the reasons for the dynamic development of new research methods. What so far could not be analyzed due to the degree of degradation or the negligible amount of biological material, became the subject of genetic examinations. The introduction of STR allowed for crossing another threshold – it eliminated the barrier, a few years earlier considered impossible to overcome. The analyzes of deoxyribonucleic acid particles left on e. g. the sticky side of postage stamps, on the mouth pieces of

28 *The Future of Forensic DNA Testing. Raport Komisji DNA Departamentu Sprawiedliwości Stanów Zjednoczonych 2000:* http://www.ojp.usdoj.gov/nij.

29 Brown, T. A. (2012). *Genomy,* 20.

30 Mastana, S., Papiha, S. (2001). D1S80 distribution in world populations with new data from the UK and the Indian sub-continent. *Annals of Human Biology*, 28, (3), 308–318.

31 Falcone, E., Spadafora, P., de Luca, M., Ruffolo, R., Brancati, C., de Benedictis, G. (1995). DYS19, D12S67, and D1S80 polymorphisms in population samples from southern Italy and Greece. *Human biology*, 67, 689–710.

32 Brown, T. A. (2012). *Genomy,* 21.

33 Bal J. (red.) (2001). *Biologia molekularna w medycynie*, 84–86.

cigarette butts became routine. Moreover, experts were able to obtain sample substances from the part of the biological footprint and not the entire footprint as had been the case before. As a result, it became possible to perform biological analyzes of the genetic material that remained on the secured objects. The wide application of the methodology based on short repeated units polymorphism resulted mainly from the following research capabilities:

- a highly degraded DNA sample can be used for forensic analysis; short units in chromosomes are resistant to destructive processes,
- thanks to the PCR reaction, small concentrations of deoxyribonucleic acid can be analyzed,
- a potential number of loci that can be analyzed is very large, which is particularly important in the case ofhuman identification,
- the examination itself becomesless time-consuming – it is possible to obtain test results within two days,
- it is possible to amplify multiple STR loci simultaneously in a multiplex PCR reaction.

In the late 1990's, scientists startedthe research regarding the use of mitochondrial DNA and polymorphic fragments located in the Y chromosome. The analysis of the male haplotype turned out to be a useful tool in rape cases. By studying polymorphic genetic systems located on the Y chromosome, it was possible to determine variable characteristics of the male DNA, while the use of the standard procedure (based on the variability of DNA fragments located on autosomal chromosomes) did not always allow to obtain reliable results[34].

These main features were the reason for the dynamic development of new examination techniques. What so far could not be analyzed due to the degree of degradation or the negligible amount of biological material, was now the subject of genetic research. Introducing STR to practice allowed for crossing another threshhold, it eliminated the barrier, a few years earlier considered impossible to cross. This is because analyzes of deoxyribonucleic acid particles left on e. g. the sticky side of postage stamps, on the mouth pieces of cigarette butts have become a standard. Moreover, the experts were able to sample substances from the biological footprint and not the entire footprint as before. As a result, it became possible to perform biological analyzes in the future, as part of the genetic material remained on the secured object. The wide application of the methodology based on short repeated units polymorphism in forensic genetic

[34] Prinz, M., Sansone, M. Y. (2001). Chromosome specific Short Tandem Repeats in Forensic casework. *Croatian Medical Journal*, 42, (3), 288–291.

research resulted mainly from the following advantages:

- a DNA sample with a high degree of degradation can be used for forensic analysis; short units arranged on many chromosomes are resistant to destructive processes,
- thanks to the PCR reaction, small concentrations of deoxyribonucleic acid can be analyzed,
- the potential number of loci that can be analyzed is very large, this is of particular importance in the process of identifying a person based on kinship,
- research technology is not time-consuming – it is possible to obtain test results within two days,
- the biological basis shows that it is possible to amplify multiple STR loci simultaneously in a multiplex PCR reaction.

In the middle of the first decade of the twenty-first century, an analysis of polymorphic genetic systems located on the X chromosome was performed and new genetic markers were searched for, characterized by a high degree of polymorphism, useful in forensic examinations[35].

In the case of biological material with a high degree of degradation, where the chance of determining the nuclear DNA profile was minimal, the analysis of the circular, and therefore more resistant to degradation processes, DNA molecule contained in the mitochondria allowed to obtain results based on which it was possible to eliminate the person as a donor of the material genetic[36].

Due to the method of inheritance and the nature of the DNA molecule, the discrimination power of Y chromosome polymorphic systems and mitochondrial DNA is significantly smaller compared to polymorphic genetic systems located on autosomal chromosomes, which enables group identification[37]. Nevertheless, the introduction of these laboratory methods into forensic practise made it possible to analyze biological material that could not be studied so far.

A spectacular example of the use of mtDNA for identification purposes is the analysis of the nucleotide sequence of samples taken from the remains of the Romanov family. It was only in 1991 that the search for the burial place of the tsarist family and their exhumation began. In the first stage of the identification research, anthropological methods were used, based on which it was

35 Spólnicka, M. et al. (2006). Polimorfizm STR niekodującego regionu genu ludzkiego hormonu wzrostu (HUMGHCSA) i jego wykorzystanie w identyfikacji osobniczej – doniesienie wstępne. *Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii*, 2, 95.

36 Butler, J. M. (2005). *Forensic DNA typing. Biology, technology and genetics of STR markers*, 241.

37 Goodwin, W. et al. (2007). *An introduction to forensic genetics*, 125–132.

established that eleven people were buried in the grave. The skeletons of four men and five women were reconstructed. The next step in the identification process was to compare the mtDNA sequence of the putative Empress Alexandra with samples taken from the Duke of Edinburgh, a contemporary maternal relative. Reference material for the alleged remains of Tsar Nicholas was collected from distant maternal relatives living today. The analysis of the nucleotide sequence made it possible to identify the remains of the tsarist family[38]. Nevertheless, the introduction of these laboratory methods into forensic practise made it possible to analyze biological material that could not be studied so far.

The skull of the Polish astronomer, Nicolaus Copernicus, was also identified using the research technique described above[39].

The future of forensic biology

The future of forensic biology is connected, on the one hand, with the increased availability of research equipment, its progressive miniaturization and the possibility of its application in non-laboratory conditions. On the other hand, there is increasing use of modern sequencing technologies such as NGS (Next Generation Sequencing) in profiling the perpetrators of criminal events. Currently, forensic laboratories can perform simultaneous testing of several dozen STR markers and several hundred SNP markers within one reaction. This makes it possible to obtain a greater capability of discrimination.

NGS technology is also used in mtDNA analysis, especially in the case of small amounts of material or degraded DNA. Examination of the entire genome of mitochondrial DNA increases discriminatory power, which is crucial, for example, in identifying NN human remains.

Besides, by using this method, experts perform the so-called DNA phenotyping (FDP)[40]. The currently used technique of DNA identification requires each time a template and comparative material. Oral swabs from the suspects may be a reference material concerning the secured evidence being the genetic

38 Ivanov P. L. et al. (1996). Mitochondrial DNA sequence hetroplasmy in the Grand Duke of Russia Georgij Romanov establishes the authenticity of the Romains of Tsar Nicholas II. *National Genetics*, , 12, (4), 417–420.

39 Bogdanowicz, W., Allen, M., Branicki, W., Lembring, M., Gajewska, M., Kupeic, T. (2009). Genetics identifikaction of putative remains of the famous astronomer Nicolaus Copernicus. In: Proceeding of the National Academy of sciece of United States of America, 106, (30), 12279–12282.

40 Kayser, M., Schneider, M. P. (2009). DNA-based prediction of human externally visible characteristics in forensics: motivations, scientific challenges and ethical considerations. *Forensic Science International: Genetics*, 3, 154–161.

material. In the case of NN human remains and the search for a missing person, reference material can be obtained ante mortem from, for example, the person's tooth brush, hair brush or razor. Nowadays, it is possible to conduct comparative analysis even without access to the missing person's close relatives. The material may be obtained from some distant relatives. However, there are cases where a DNA sample from a crime scene does not match in terms of DNA profile to any known suspect or any profile present in the DNA database. An important role in such situations might be played by DNA phenotyping, which allows for the recreation of the person's external appearance based on the DNA sample. This is an interesting and new method that does not require comparative material. It is possible to recreate a person's appearance based on the genetic test of coding DNA fragments regarding, for example, eye colour, hair colour, height, facial bone structure or biogeographic origin[41].

It should be noted that there is an increasing amount of studies focused on the analysis of animal DNA. Expertises are performed both in cases of traffic accidents involving animals as well as to identify protected and endangered species being the subject of illegal trade. Illegal trade concerns both live animals and a variety of products and objects, animals, and various types of products and items made of them. In the case of such products and objects, identification based on morphological features is not always possible, which is the reason behind the current increase in the number of genetic tests[42].

Despite the continuous improvement of the human identification methods, there are, however, situations where the use of forensic genetics alone might dispel doubts arising in the course of the investigation. Studies published in recent years indicate that sometimes answers can be found by using DNA microbiome testing. Based on the microbiome, it is possible to determine the origin of the evidence regarding not only specific tissues or body fluids but also body areas, e. g. it is possible to determine whether the source is the person's mouth or vagina. Thanks to those tests, it is also possible to locate an evidence sample of unknown origin and compare it with the reference material samples. This type of evidence can be used to prove the suspect's presence in a certain place or allow the investigators to follow the route the suspect used.

Promising results can be obtained by the genetic analysis of body fluids

41 Woźniak, A., Boroń, M., Zbieć-Piekarska, R., Spólnicka M. (2019). Zastosowanie wysokoprzepustowego sekwencjonowania DNA w genetyce sądowej. *Problemy Kryminalistyki*, 304, (2), 5–14.

42 Malewski, T., Dzikowski, A., Sołtyszewski, I. (2021). Molecular methods of animal species identification. *Polish Journal Natural Sciece*, 36, (1), 79–94.

(urine, blood, saliva) using mRNA and miRNA marker analysis. The advantage of this method is, above all, its high sensitivity, specificity and the possibility of simultaneous extraction of RNA and DNA, which is particularly important when DNA analysis is a priority and the amount of evidential material is limited[43].

There is an area in forensic biology that is still waiting for an effective solution. This area is the determination of the time of the formation of biological evidence, especially considering bloodstains. So far, none of the published research methods has been implemented into the day-to-day laboratory practice. It should be noted that finding an optimal and reliable marker of the complex ageing process of bloodstains is an extremely difficult task. The main reason is the fact that the ageing process is influenced by many different factors. The interrelationships between these factors have not been not fully understood. The key point is that the ageing process in many cases is not linear. Currently, available experimental techniques differ in accuracy and sensitivity, as well as the level of their invasiveness, which determines the degree of the wear considering tested evidential material. Comparing methods presented in scientific publications, such as HPLC (High-Performance Liquid Chromatography, EPR (Electron Paramagnetic Resonance), FTIR (Fourier Transform Infrared) or mobile technologies, it can be concluded that each of them is reliable only within a certain range of parameters. The deviations, however, increase along with ageing, so these methods are difficult to use in laboratory practice[44].

Conclusions

That said, forensic biology is a dynamically developing field of forensic sciences which over recent years has become in a certain way a "golden standard" of modern criminalistics. It opens up unique possibilities compared to forensic serology: the possibility of human identifications based on microscopic amounts of biological material, predicting some features of external appearance, the state of health and so on. It is worth noticing, however, that there is also an element of deep scientific reflection: forensic biologists constantly improve their methodology, adopt new theories and use new scientific knowledge to effectively solve crimes and bring justice to "cold" criminal cases.

[43] Sijen, T. (2015). Molecular approaches for forensic cell type identification: on mRNA, miRNA, DNA methylation and microbial markers. *Forensic Science International: Genetics*, 18, 21–32.

[44] Bremmer, R. H., de Bruin, K. G., van Gemert., M. J., van Leeuwen, T. G., Aalders M. C. (2012). Forensic quest for age determination of bloodstains. *Forensic Science International*, 216, 1–11.

KRIMINALISTINĖ BIOLOGIJA: ISTORIJA, DABARTIS IR ATEITIS

Ireneusz Sołtyszewski,
Denis Solodov

Santrauka

Teismo biologijos istorija yra glaudžiai susijusi su dviem vardais – Karoliu Landsteineriu, kuris 1901 metais atrado kraujo grupes ABO sistemoje. Kitas yra Alecas Jeffreysas, kuris 1985 metais atrado polimorfines minipalydovų sekas ir išrado „DNR pirštų atspaudų" techniką. Šie du nutolę laike įvykiai leidžia atsekti teismo medicinos kaip savarankiškos teismo ekspertizės srities vystymosi kelią bei pripažinti ją disciplina, būtina pažeidėjams nustatyti. Jau daugelį metų biologiniams įrodymams tirti buvo naudojami serologiniai tyrimai ir fermentų polimorfizmo analizė. Tačiau daugeliu atvejų, pavyzdžiui, kai pokyčius lėmė natūralūs irimo procesai, fiziniai ar cheminiai veiksniai, nusikaltimo vietoje paliktų biologinių pėdsakų „amžius", nurodyti metodai teigiamų rezultatų nedavė. Tačiau šie apribojimai netaikomi genetiniams tyrimams. Kraujas, sperma, seilės yra labai geri DNR šaltiniai. Mažesnį DNR kiekį plaukuose, dantyse ar kauluose kompensuoja didesnis atsparumas nepalankiems išorės veiksniams. Įvedus DNR analizę, teismo medicinos ekspertizėse buvo galima naudoti viršutinio odos sluoksnio (epidermio) ląsteles. Anksčiau taikyti serologijos metodai tokių galimybių nesuteikė. Galima naudoti ir skrodimo metu gautus mėginius. Tačiau verta atsiminti, kad suardytos genetinės medžiagos kiekis auga proporcingai pomirtinio laiko ilgaamžiškumui. Kai kuriais atvejais DNR buvo galima rasti audiniuose, konservuotuose ir padengtuose parafinu. Pabaigoje verta paminėti, kad esant pažangioms technologijoms ir galimybei taikyti skirtingus tyrimo metodus, galima išanalizuoti kiekvieno tipo biologinius pėdsakus. Visus šiuos teismo medicinos DNR metodo raidos etapus aptaria pateikiamas straipsnis.

Raktiniai žodžiai: teismo biologija, biologinė medžiaga, kraujo dėmės, serologija, DNR analizė, teismo fenotipų nustatymas, teismo medicina.

FORENSIC EXAMINATION IN AZERBAIJAN: HISTORY OF CREATION, DEVELOPMENT, STRUCTURE AND CURRENT SITUATION

Ass. prof., dr. **Bakhtiyar Abdurakhman Aliyev**,
Chairman of the Board «International Law Association» (Azerbaijan),
<antiterror-baku@mail.ru>

Annotation

The article examines the history of the forensic examination emergence in Azerbaijan, expert institutions formation, studies the structure of the main expert institution – the Azerbaijan Scientific Research Institute of Forensic Expertise, reveals the legal basis of forensic expertise, examines textbooks on forensic expertise, outlines the life and scientific activities of the founders of forensic expertise in Azerbaijan.

Keywords: forensic examination, Azerbaijan Scientific Research Institute of Forensic Expertise, scientific activities.

Introduction

Forensic expertise has passed several development stages, ranging from the usage of special knowledge of proficient persons and ending with the advancement of substantiated proposals for the formation of forensic expertise in Azerbaijan.

At the first stage, until the middle of the 19th century it was believed that forensic examination was initially considered as the usage of the special knowledge of a competent person to obtain data that could be taken as evidence in the case.

At the second stage of the development of forensic expertise in forensic practice, thetendency of specialists to discover the patterns of conducting expert research and to identify new opportunities for the formation of their own methods of forensic expertise are observed vividly.

At the third stage, it was substantiated that not all examinations are forensic, a start was made to develop a methodology for forensic expertise, an idea was formulated to develop a theory of forensic expertise.

In the mid of the 1980s, the fourth stage in the development of forensic expertise began, which was characterized by the development of the conceptualforensic expertisetheory frameworks, by detailed specific examination and analysis of its structural elements.

In the fifth stage, at present the forensic expertise discipline has been introduced as a state component in the conducting of forensic examinations, expertise and training of expert personnel. Forensic expertise as a separate discipline is studied in several educational institutions[1].

Descriptive part

The first expert institutions in Azerbaijan, with a certain degree of conventionality, can be considered the identification bureaus, created following the example of Bertillon's Paris bureau under the police prefectures of a number of European capital cities. Their activity, of course, cannot be interpreted as expert ones entirely, but they solved a similar problem and carried out the identification of personality. Nevertheless, the real modern expert institutions prototypes were the small number of police laboratories that were carrying out mainly forensic medical and fingerprint researches.

In 1910, a forensic photographic laboratory and a fingerprint room wascreated in the Baku province in the main police department.

During the years of the revolution and civil war and the short-term independence period of Azerbaijan, these structures in the police were actually reduced, but they functioned only from time to time.

In the 50s. of the 20th century, scientific research institutes (SRI) of forensic expertise were created in Tbilisi, Baku, Vilnius and in other republics of the former USSR. Back in 1948, a forensic laboratory was organized at the Department of Criminal Law at the Faculty of Law of the Azerbaijan State University. From October 1949 to December 1950 the laboratory assistant K. G. Sarijalinskaya (the future founder of the science of forensic science and forensic expertise in Azerbaijan) carried out handwriting and traceological expertises. However, the cabinet could in no way replace a specialized expert institution. In addition,the Tbilisi Scientific Research Criminalistics Laboratory carried out forensic expertises for the investigative and judicial bodies of Azerbaijan.

On June 1, 1956, the Baku Scientific Research Laboratory of the Ministry of Justice of Azerbaijan was established with a staff of 3 experts. Among them was the forthcoming doctor of legal sciences, one of the most famous forensic expertise scientists of Azerbaijan, the scientific supervisor of the author of this article, Professor D. G. Movsumov. At that time, the head of the laboratory, F. E. Davudov spent several months for examination the conducting work process

[1] Orekhova, E. P. (2016). On the history of the formation and development of forensic expertise issue. *Temporary legal science actual issues: theory, practice, methodology*. Abstracts of the IV International Scientific and Practical Conference.

of other expert institutions, creating the necessary technical background. However, already on November 15, 1956, the first expertise of the graphic and technical examination of documents had been carried out in the laboratory. Then the laboratory started to conduct ballistic, and since 1957, traceological studies.

In 1958, the staff of the laboratory, which by this time had been increased significantly in quantity, mastered the technique of producing forensic portrait expertise. The qualifications of the employees have also been increased significantly. If in 1957 the laboratory performed 333 forensic expertises, then in 1960 its quantity was already 549. Practically conditions had been created for the creation of a higher-level expert institution on the bases of the laboratory.

By the Decree of the Council of Ministers of Azerbaijan dated December 15, 1960, on the bases of the laboratory, the Azerbaijan Scientific Research Institute of Forensic Expertise was established under the Legal Commission of the Council of Ministers of the Republic. F. E. Davudov was appointed director of the institute, and after his death in 1983, I. A. Aliyev, from 1993 to 1995 the director was prof. I. M. Raqimov, and from 1995–2020 prof. F. M. Dzjavadov.

Initially, the structure of the institute was consisted of three departments: forensic investigation; physical, chemical and biological researches, forensic accounting, and photo laboratory. Subsequently, 9 scientific research laboratories were created, including 4 forensic laboratories (forensic handwriting examination, forensic technical expertise and examination of documents, forensic traceological examination and forensic ballistic expertise). In accordance with the changes made in 1971, the Institute's Charter created a department of criminological research, which was named as the sector of expertise prevention measures for the study of the causes and development of measures to prevent crime.

The establishment of the institute has become an incentive for the intensification of scientific research in the field of criminalistics and forensic expertise. Only in the first decade after the establishment of the institute, its employees had published about 150 scientific papers, prepared and published 11 collections of scientific works (by the way, these collections of scientific works have still been publishing, according to the numerical sequence, there are more than 70) "Questions of forensic expertise", also a number of instructive, methodological and analytical materials for experts, investigators and judges[2].

Intensive researches in the field of problems of expert prevention measures contributed to an increase in the scientific authority of the institute, it became a recognized union center for the coordination of such investigation types in

[2] *Forensic expertise*. Textbook. (2003). 6–10.

the system of expert institutions of the USSR Ministry of Justice, all-union methodological council for expert prevention measures was formed under its leadership. The role of this scientific tendency was also expressed in the renaming of the institute into the Azerbaijan Scientific Research Institute of Forensic Expertise, Criminalistics and Criminology (Azerbaijan SRIFECC).

In subsequent years, the institute became one of the leading expert institutions of the former Soviet Union, equipped with modern analytical and computing technology, with highly qualified personnel in all areas of modern forensic expertise.

One of the famous experts of all modern forensic expertise fields was V. I. Nazansky who conducted the cases in Baku Police Department.

At the same time with the expert institutions of the justice authorities, a system of forensic departments of the internal affairs bodies had been functionated, which headed the Baku police from 1910 to 1914[3]. Having behind him the experience of working in the police, knowing the methodology of organizing the police case of the Russian Empire and the countries of Western Europe, Nazansky had started to strengthen and improve the entire structure of the Baku Police Department.

In the autumn of 1910, due to the initiative of the police department chief of Baku city V. N. Nazansky, a forensic expert office under the police chief leadership had been created, which included the following areas of research: forensic portrait examination, a photographic laboratory, fingerprinting, anthropometric investigations.

In 1918, on May 28, under certain circumstances, Azerbaijan restored its independence and started to create a new democratic society with a new governing apparatus. Especially it deals with the internal affairs bodies, since after the collapse of the Russian Empire, both in the center and on the outskirts, particularly in the national republics, complete chaos, devastation, civil war, banditry, separatism, etc. reigned and took a great place. The new created government ADRhad firstly started to establish public order in the country. In the city of Ganja, on July 2, 1918, a national police was established. Later, the Ministry of Internal Affairs had moved to Baku and the reorganization of the policeauthorities had been started[4].

In 1922, a scientific and judicial office was created under the leadership of NCIA of Azerbaijan, and in 1936, scientific and technical departments were

[3] https://az.sputniknews.ru/life/20140811/300770225.html
[4] http://www.azerizv.az/news/a

created in the police bodies. They carried out the main part of the expert work during the Second World War (SWW). In 1983, the Forensic and Criminalistics Department was created in the Ministry of Internal Affairs of Azerbaijan, and since 1992, the Forensic Criminalistics Research Department has been formed on its basis (since 2001, only some forensic investigations have been carried out here (forensic fingerprinting and forensic ballistic examinations and expertise, since the fingerprint file cabinet and bullet-sleeve shooting cabinet are at the disposal of the Ministry of Internal Affairs of the country), since, according to the law, expert activities are completely transferred to the Forensic Examination and Expertise Center of the Ministry of Justice).

In addition to these expert structures, there is also the Association of Forensic Medical Expertise and Pathological Anatomy of the Ministry of Health of the Republic of Azerbaijan, where forensic medical expertise[5] and its subtypes arecarried out, as well as the Center for Forensic Psychiatric Expertise of the Ministry of Health of the Republic of Azerbaijan, where forensic psychiatric expertises[6] are implemented. In addition to forensic expert institutions in Azerbaijan, non-forensic examinations and expertise are carried out in various ministries and departments (in the State Customs Service, Food Safety Agency, Ministry of Economic Development, Ministry of Defense, State Security Service, etc.), but within the framework of non-departmental expertise in these institutions the forensic examination and expertise can be implemented.

The teaching of the training course "Forensic expertise" began in 1997 at the Police Academy of the Ministry of Internal Affairs of Azerbaijan, after the approval of the Ministry of Education of the new standards of higher education in jurisprudence. For the first time by the authors A. M. Makhmudov and B. A. Aliyev (the author of this article) prepared a curriculum "Forensic expertise" in Azerbaijani and Russian languages, which included 10 topics on the theory and practice of forensic expertise (except for forensic medical and forensic psychiatric expertise). In addition, in 1999 the same authors published the textbook "Forensic expertise" in Azerbaijani. And in 2007, the same team prepared and published an album-schemes for the training course "Forensic expertise" in the Azerbaijani language[7].

The legislative basis of forensic expertise in Azerbaijan is the Law of the Republic of Azerbaijan dated on November 18, 1999 No. 758-IQ "On forensic

5 Mammadov, V. Q. (2012). *Forensic medicine (for medical and law students).* 10–42.

6 *Forensic expertise*. Textbook. (2003). 20.

7 Makhmudov, A. M., Aliyev, B. A. (2007). *Forensic expertise (album of schemes)*. Textbook. 18–24.

expertise" which regulates public relations related to forensic expertise. The Law consists of the following chapters: general provisions, rights and obligations of the head of a forensic expertise institution and an expert, types of forensic examination and its work, peculiarities of forensic examination in forensic expertise institutions in relation to living persons, final provisions. It should be noted that according to the law, only in 2019, private expert activity was introduced in Azerbaijan, but so far in practice there are many inconsistencies, the process of accumulating experience is underway and going on.

The works of F. E. Davudov, I. A. Aliyev, I. M. Ragimova, F. M. Mamedov and others are devoted to the issues of the structural organization, methodological and scientific backgrounds of the forensic expertise in Azerbaijan.

The founders of forensic expertology in Azerbaijan are prof. F. E. Davudov and prof. I. A. Aliyev[8]**.** Professor Firudin Eynullaoqlu Davudov was one of the leading forensic experts in the Soviet Union. He was born in Astara in 1926, while being still a schoolboy, he began his career: he worked as a secretary, and then as an accountant in a general store (agricultural production association). In 1944 he entered the Faculty of Law of the Azerbaijan State University, and in 1946 by the decision of the leadership of the Republic, he was transferred to the Leningrad Law Institute, which he graduated from in 1948. After completing his postgraduate studies at the Institute of Law of the USSR in 1956, he defended his PhD dissertation. In 1956, F. E. Davudov was appointed as head of the Baku Scientific Research Forensic Laboratory, and after its reorganization in 1961, he was appointed as a director of this institute at the Azerbaijan Scientific Research Institute of Forensic Expertise. Along with the leadership of the institute, he taught criminology at the Azerbaijan State University (1956–1966 and 1975–1983). During these years, he published numerous articles on the organizational, methodological and scientific foundations of forensic expertise: "Forensic expertise and the role of expert institutions in crime prevention" (1965), "Further development of organizational and procedural problems of forensic expertise" (1967), "Organization of work in expert institutions of the country" (1972), "Actual problems of theory and practice on expert-preventive activities of institutions of the Ministry of Justice" (1973), and etc.

He intensively conducts the issues of the handwriting examination created on Azeri language and carries out the new types of the expertise.

In 1973, F. E. Davudov successfully defended his PhD "Procedural and organizational-methodological forms of using the capabilities of science and

8 *Criminalistics*. Textbook. (2000). Edited by Suleymanova, D. I. 41–49.

technology in order to investigate and prevent crimes". In this scientific work, the problems of determining the organizational paths of development of forensic institutions, procedural and organizational forms of their activities were solved; recommendations were proposed for eliminating shortcomings and increasing the effectiveness of expert practice. The dissertation noted that in Azerbaijan for the first time in the Union, the Bureau of Forensic Accounting Expertise became a structural subdivision of the Scientific Research Institute of Forensic Expertise, in which the production of various complex expertise is widely practiced. He was one of the first who substantiated the need for the development of research methods for texts performed in national languages, the widespread introduction of cybernetic and mathematical methods in handwriting studies. Special sections of the work are devoted to the scientific foundations of auto – technical and forensic accounting expertise.

The undoubted merit of prof. F. E. Davudov was a deep development of the problems of expertise preventive measures. He was one of the pioneers in the development of this direction in expert practice and devoted a separate chapter to it in his PhD dissertation. He began his analysis of the problem with a study of the legal framework backgrounds, forms and methods of preventive activities of expert institutions, pointed the possibilities of expert examination prevention measures activities, revealed its content, ways of implementing the expert's preventive recommendations, and defined the preventive tasks of the institute's laboratories. On the initiative of prof. F. E. Davudov, a forensic laboratory was created at the institute and the study of the problems of expertise prevention measures became one of the main tendencies of the institute. Subsequently, the successful activity in this filed continued to implement the successor prof. F. E. Davudova, I. A. Aliev, under leadership of which the institute became an all-Union methodological center for the problems of expertise prevention measures activities.

F. E. Davudov's PhD dissertation was highly appreciated by the scientific community of the country and he was awarded by the scientific degree of Doctor of Law Sciences. In 1976 he was awarded by the academic rank of professor. The life of this talented scientist and founder of science was tragically ended in 1983, when he died in a car accident. The merits of prof. F. E. Davudov are greatly in the field of the forensic expertise science and expert practice.

In the early 80s. of the 20th century with the original concept of the general theory of forensic expertise I. A. Aliyev made a report, who replaced prof. F. E. Davudov as director of the Azerbaijan Scientific Research Institute(ASRI) on the issues of forensic expertise, Criminalistics and Criminology (IFEC&C).

The presentation of this concept logically preceded the consideration of issues of such a particular theory as the theory of expert prevention measures, which prof. I. A. Aliyev studied for many years.

Professor Idris Ali Aliyev was born in 1940 in the village of Imamqulubeyli, Agdam region of Azerbaijan. In 1965, he graduated from the Faculty of Law of the Azerbaijan State University, worked in the Ministry of Justice, was a judge, and headed the criminological laboratory of the Scientific Research Institute SRI PFEC&C. Since the beginning of the 80s of the 20th century he began to deal with the problems of crime prevention in general and expertise prevention measures in particular, which was initiated by prof. F. E. Davudov. A number of his works of these years are devoted to this topic: "Legal sciences and issues of crime prevention" (1989); "Actual problems of suicidology" (1987); "Legal and organizational problems of expertise prevention measures" (1987); "Methodological problems of expertise prevention measures" (1987); "Activities of forensic expertise institutions for the prevention of crimes" (1988), and other sources. In 1990, the issues of expertise prevention measures determined the main content of his PhD dissertation and as a result, the following after monograph "Problems of expert prevention" (1991). The first chapter of this monography and a number of chapters cooperated jointly with prof. T. V. Averyanova book "Conceptual foundations of general theories of forensic expertise" (Baku, 1992).

Prof. I. A. Aliyev stated that the general theory of forensic expertise has to contain the following sections:

– methodological foundations of the general theory;
– objects, subjects and tasks of expert activity;
– methods and techniques in the structure of expert activity;
– infrastructure and procedural function of forensic expertise;
– private theories of forensic expertise.

He also proposed a structure for each of these sections. According to prof. I. A. Aliyev, in the system of the general theory of forensic expertise there is a place for a particular theory, as the doctrine of expertise prevention measures. Its structure proposed by him consists of four blocks:

– the subject of the theory of expertise prevention measures;
– objects of expertise prevention measures;
– subjects of expertise prevention measures, their functions in the system, ties and relations between them;
– methods of expertise prevention measures.

The concept of the general theory of forensic expertise by prof. I. A. Aliyev

was accepted by his co-author prof. Y. G. Korukhov. They belong to a jointly written section on the subject, functions and system of the general theory of forensic expertise, published after the sudden death of prof. I. A Aliyev in 1994. In the book "Fundamentals of forensic expertise. Part 1. General theory". Contribution of prof. I. A. Aliyev is very significant in expertology and expert practice, his ideas are being successfully developed by his students and followers.

Conclusions and recommendations

Thus, based on the material presented, it can be asserted that there is a well-formed scientific school of forensic expertology and expertise in Azerbaijan. Forensic expertology has formed its own independent science status. *Firstly*, it has its own subject of cognition, which has a qualitative definiteness; *secondly*, it gives a holistic idea of the essence, basic properties and forms of manifestation in the system of legal sciences of knowledge about forensic expertise, *thirdly*, it has an independent development logic that reflects the objective process and patterns of development of forensic expertise as an institution of law; *fourthly*, it has the goal of improving the practice of applying the institution of forensic expertise in law.

TEISMO EKSPERTIZĖ AZERBAIDŽANE: RAIDA IR DABARTIS

Bakhtiyar Abdurakhman Aliyev

Santrauka

Straipsnyje pristatoma teismo ekspertizės raida Azerbaidžane bei pagrindiniai mokslininkai, padarę esminę įtaką jos vystymuisi. Remiantis šių mokslininkų – F. E. Davudov, I. A. Aliyev ir kitų – darbais yra aptariamas teismo ekspertizės vystymasis bei šiuolaikinės tendencijos, pagrindžiama teismo ekspertologijos, kaip savarankiškos mokslo teorijos egzistavimas. Aptariamos ir ekspertinių įstaigų praktikos.

Raktiniai žodžiai: teismo ekspertizė, Azerbaidžano teismo ekspertizės mokslinio tyrimo institutas, mokslinė veikla.

ASPECTS OF THE FUNCTION OF TECHNICAL CONSULTANTS IN CIVIL AND CRIMINAL PROCEEDINGS IN ITALY

Dr. **Jolanta Grębowiec-Baffoni**,
Centro Studi Economia e Diritto, Legnano (Milano),
Via Padova 5, 20025 Legnano, Milano, Italy,
<jolanta.grebowiecbaffoni@gmail.com>

Dr. **Pietro Pavone**,
Università degli Studi del Sannio,
Via Traiano 3, 82100 Benevento BN, Italy,
<dapietro1988@gmail.com>

Annotation

An expert is a natural person with an appropriate knowledge in a specific field that may be used by a court in cases requiring specific knowledge. In Italy, the expert institution, governed by the Code of Civil and Criminal Procedure, is divided into experts (ex officio technical consultants) and party experts (technical consultants of the parties). An ex officio expert is granted the status of a court assistant, while party experts are granted the status of technical defenders, integrating the advocates work. Legal norms provide for certain norms of the relationship between an ex officio expert and party experts, which follow the principles of adversarial and transparency. Such reports allow the ex officio expert to integrate his own research and deduction with the observations and reservations of the expert parties, in an effort to achieve objectivity.

Keywords: ex officio technical consultant, party technical consultant, expert preparation, legal standards, adversarial principle

Introduction

The judiciary, striving to learn the truth, as an indispensable factor necessary to make decisions objectively in accordance with the legal equality of every citizen, is obliged to thoroughly search for the truth about facts that may concern various areas of life. For this reason, the judiciary authorities use the knowledge of people specialized in a certain field, who do not necessarily have knowledge of the legal discipline, although their participation in the trial, due to the need to delve into specialist facts, is indispensable. All profession and professional sector requires special knowledge without exception, so every experienced specialist such as a qualified bricklayer or a neurosurgeon, can become a court expert, i. e. a person assisting the judiciary with his own

knowledge and experience.

In order to establish the truth, each country determines the method of appointing experts, taking into account all evidence, facts and circumstances.

As the history of law shows, specifying legislative norms defining the functions and scope of an expert is not an easy activity.It requires taking into account a number of elements in the already existing law and legislative regulations, with a particular arrangement of the participation of an expert (or experts in the process) with the separation of his functions from other participants in the proceedings. As a consequence, the expert is a specific character who becomes an important point of reference for the court, responsible for making decisions.

A different and more complex approach is required to regulate the position of an expert party whose activity turns out to be indispensable in defensive activities, because of the defensive function he performs, he needs a different, albeit equally important consideration of the court.

In Italy, for several decades, forensic and party experts have performed the function of technical consultants who, together with a logical division of roles, can participate in investigative activities, conduct separate research, which in turn, described in detail in the report along with the results achieved, become the basis for exchange of comments in adversarial proceedings.

The present position of an expert witness, equivalent to a defense attorney, has been achieved as a result of many years of searching for the best legal solutions, through a long trial and error path.

Development of the position and functions of an expert in Italy

In Italy, an expert is called *perito*, from the Latin *peritis*, meaning experienced, expert. This name also includes technical professions gained in secondary vocational schools and universities. In other words, a *perito* is a technician specialized in a certain field, possessing knowledge and special abilities necessary to perform specific activities.

The skills and abilities of a technician (*perito*) are represented by the so called *perizia*. *Perizia* is also defined as a report on the activities performed by the technician during testing and verification. *Perizia* or expertise represents also a detailed description of the control and research work of the technician that can be a concrete consultation and support activity for people who need such help[1].

Even at the turn of the nineteenth and twentieth centuries, the Code of

[1] Carnelluti, F. *Enciclopedia Italiana Treccani* : http://www.treccani.it/enciclopedia/perito

Italian Civil Procedure (Article 252) gave the same value to the testimony of a witness and an expert opinion, as a result of the expert was treated as a witness.

Failure to notice the fundamental difference between an expert opinion and a witness' testimony (while the judge observes the witness and inquires about the facts, the expert analyzes the facts themselves) sometimes resulted in a complete disregard of the expert's opinion, to the detriment of the course of the case. This state of affairs required correction, which was to be remedied by the Code of Criminal Procedure, which not only separated the role of an expert witness, but even opposed them (Art. 282 of the Code of Civil Procedure). However, this seemingly progressive change brought with it a lot of oversight, as the law does not mention the separation of the roles of a court expert from a party expert. Giving the same weight to expert opinions made by an ex officio expert and expert opinions made by expert parties which, for obvious reasons, could clearly deviate from the requirements of impartiality, made it difficult[2].

The consequences of this approach were particularly serious in criminal matters, which was addressed in the reform of 1913 in article 208[3]. The change consisted in the performance of the activities of an ex officio expert was limited to the investigative phase, i.e. to the preparatory proceedings, and his expertise was supplemented with the expert opinion of a party expert, which still did not constitute an appropriate solution in obtaining the truth.

Only in 1930, the legislator, in Art. 314 of the Code of Criminal Procedure, completely refrained from integrating the expertise of the court expert and party experts, although depending on the results of the expert opinion, the expert could support both the office of the judge and the party (article 314 et seq.)[4].

The activity of the court expert was still limited to the preparatory proceedings, while the expert witness could perform activities outside the trial and his opinion could only be presented to the judge in writing. Due to this, the expert of the party was given the name of *perito extragiudiziale* or extrajudicial expert, which certainly indicated his position and his expertise role diminished in the trial.

The expert's specialization was difficult to define and raised doubts many times because of the fields of science required in the process did not exist. For example, this was the case of writing expertise (graphologists), for which calligraphy teachers, writers or even officials were appointed. And yet, without

2 Chiovenda, G. (1923). *Principi di diritto processuale civile.* 84.
3 Chiovenda, G. (1923). *Principi di diritto processuale civile.* 84.
4 Ferrua P., Marzaduri E., Spangher G. (2013). *La prova penale.* 506.

diminishing the knowledge of each representatives of these professions, it is hard to find in them relevant information related to the neurophysiological and psychological writing of writing, carefully considered and particularly developed today. It is equally difficult to require from representatives of these professions adequate knowledge about the impact of certain covering agents on the paper, reacting with external factors, or even their composition. "Expert opinions" of documents performed by people who do not have appropriate knowledge in this field were usually limited to comparing the forms of letters, which, after all, could be easily changed or counterfeited. Due to numerous mistakes and the related wrong sentences, the trust in expert "calligraphers" has been decreased and unfortunately also extended to other areas of expertise.

The role of the appropriate specialization of an expert was noticed only when (first in Germany and, in turn, in Italy) the procedural facts required a real scientific research. However, while the court-appointed expert became an assistant to the court, the figure of the party expert still remained in the shadows[5].

For this reason, further amendments to the provisions of the law were necessary, and this is how the criminal code defines the position of the expert of a party performing a defensive function, which in Art. 323 et seq. is defined as the "institution of the party's technical advocate", established to integrate the work of a regular or principal defense attorney. As a result, a party's expert does not take an oath, unlike an ex officio expert (Articles 373 and 380 of the Criminal Code).

The same articles divide the function of experts into technicians conducting preparatory proceedings and experts supporting the office of judge.

An expert appointed by a court is still called a court expert, assuming that he supports the office of a judge, he is consequently elected by the office, although the choice of an expert in a civil trial may be agreed with the parties (Art.234 of the Code of Civil Procedure). The function of an expert witness requires him to take an oath to tell the truth. Providing untruth on the part of a court expert may result in severe penal consequences (Art. 373 of the Penal Code).

The modifications to the articles of the law were essential and developed: the technical support of the judge and the parties could be entrusted to one or more competent people. Also, the changes have gone so far that in case of technical support from the court, it was possible to investigate by several specialists,

5 Carnelluti, F. *Enciclopedia Italiana Treccani* : http://www.treccani.it/enciclopedia/perito

either individually or in a team.

The possibility of editing more expert opinions is provided for in Art. 269 of the Code of Civil Procedure, if a judge "does not find sufficient elements in the expert opinion to issue an opinion, he issues regulations regarding a new expert opinion". The team report on the course of the research is provided for by Art. 252 of the Code of Civil Procedure, which specifies that the expertise is performed by one or three experts.

Current legislation categorically separates the functions of an expert from a witness (Article 252 of the Code of Civil Procedure), also in relation to the party's expert, and referring to the individual tasks of the court expert and party's expert, he refers to the provisions of the Penal Code of 1930, supplemented by proposals for the reform of the civil process from 1926[6], giving a court expert the position of *consulentetecnico d'ufficio* (CTU), i.e. an ex officio technical consultant, while a party expert is attributed the position of *consulentetecnico di parte* (CTP), i. e. a party's technical consultant (Art. 323 of the CCP).

This solution of the legislator, although it clearly distinguishes the roles of experts, does notdiminish the function of a party expert, who is appointed by the party and then by the court in order to integrate the activities of the defense lawyer. Thus, the expert of a party becomes a technical defense attorney, unlike a court expert, he does not take an oath, and his criminal liability is precisely differentiated from an expert appointed by the judge's office (Art. 373 and 380 of the Penal Code)[7].

The activities of the ex officio technical consultant consist in conducting an investigation in order to resolve one or more issues in the case and issue an appropriate opinion. Article 270 of the Code of Civil Procedure states that the opinion of an ex officio expert is not obligatory for a judge to issue a judgment, as it is nothing else than a logical sequence of thinking of an expert who acts as an assistant and not a member of the judiciary board.

6 Bartolini, F. (2016). *Codice di procedura civile e leggi complementari: Prima edizione*. Aggiornato Alla Gazzetta Ufficiale. 210–211.

7 Article 373, relating to the submission of untrue facts by a party expert, provides that "an expert or interpreter who is appointed by a judicial authority to give a false opinion or interpretation or to find false facts shall be subject to the penalties laid down in Article 375; 377, 384 of the Code of Criminal Procedure ". The same article stipulates that an expert is prohibited from exercising his profession or art in addition to being prohibited from performing public functions. The articles of the law cited in this section provide for prison sentences of three years and up. On the other hand, the criminal activity of an expert party, consisting in intentionally rendering untruths and manipulating facts, is subject to Art. 380 of the Penal Code, which provides for the arrest by the judicial police of anyone caught in an intentional crime for which the law provides for a prison sentence of five to twenty years or a life sentence.

The ex officio expert therefore deals with factual issues that may be subject to the evidence examination. The functions of an expert witness are divided into a perceptive expert and a deducing expert. The perceptive expert is entrusted with the performance or assistance of activities[8] whereas the deducing expert is entrusted with the evaluation of the evidence. Often, both functions are performed by the same person. (Art. 212 of the Code of Civil Procedure; Art. 326 of the Code of Criminal Procedure).

The right to perform activities in the case is obtained by an expert at the time of his appointment to perform the tasks specified by the judicial body. Such powers apply to both the expert witness (CTU) and party experts (CTP), as stipulated in Articles 323 of the Code of Criminal Procedure and 252 of the Code of Civil Procedure. A court expert is always selected by a judicial body, while the parties' experts are appointed by the parties and subsequently by the court.

Articles 228 and 229 of the Code of Criminal Procedure contain the purpose of a court expert activity at the procedural level, specifying his duties in relations with judge and parties, in order to guarantee the proper conduct of the investigation, taking into account the rights of the parties and the adversarial investigation[9].

The judge performs a coordinating function in the activities, even if he does not issue instructions as to the technical methodology, although he may participate in them (which can be inferred from the interpretation of Article 228 "when technical activities take place without the presence of a judge"). His authority gives him the power and imposes on him the obligation to resolve any "issues related to the expert's powers and limitations of his appointment" (even though in no case may he interfere with activities or suspend them), as well as he authorizes the expert to read the files and documents presented by the parties. The documentation to be consulted by an expert is only limited to the acts at the disposal of the judge and it may be used as evidence.

This article has been integrated by Art. 76 of the Code of Criminal Procedure, which specifies that the provision of original evidence and other items to the expert is verbalized by the clerk of the office (possibly original documents may be obtained by the expert in the form of copies after the expert's preliminary examination, which applies to cases with the use of a written opinion, pursuant to Art. 75 of the Code of Criminal Procedure).

8 As, for example, assisting a physician during specific postmortem examinations.

9 Bruschetta, E., Maiga, M., Novelli, F. (2009). *Manuale del consulente tecnico e del perito.* 91.

The expert may ask the judge to authorize him to use the help of trusted assistants only for the purpose of "material activities, not implying assessments and opinions" (Bruschetta E. 2009, 92). The law prohibits an expert from entrusting the performance of activities or parts thereof to third parties, and if he findsduring operational activities, the needto examine foreigners in his field or using devices that he does not have at his disposal, he is obliged to request the judge to transfer the examinations to specialists in different field and to laboratories having the appropriate facilities, or to be assigned the support of experts with specific knowledge in another field[10].

The requirement to turn to the court with a request for support from other associates results from the expert's subordination, even if the law does not provide for any procedural sanction if the expert uses the cooperation of other specialists on his own initiative, although the lack of such a request to the court may adversely affect the periodical expert assessment, with the consequences provided for Art. 231 of the CCP[11].

Thus, an ex officio expert becomes an assistant to the court, which authorizes him to carry out examinations in investigation area and obtain evidence needed in it, authorized by the judge. The work of a forensic expert is transparent and objective, in order to ensure impartiality.Also, a number of his activities are performed in the presence of party experts or lawyers. Such activities include, first of all, collecting, securing and describing research material. The date and place of the performance of these activities must be established by the court expert, who informs the experts[12]. It is in the interest of the parties' experts and defense lawyers to participate in security measures.

The parties' experts assisting in collecting and securing evidence have the opportunity to familiarize themselves with their originals and obtain copies (photos or scans) of them in order to initiate their research necessary for the defense. When the activities are completed, a protocol of them carried out is drawn up and signed by those present. Therefore, party experts assisting the

10 Bruschetta, E., Maiga, M., Novelli, F. (2009). *Manuale del consulente tecnico e del perito.* 92.

11 Article 231 of the Code of Criminal Procedure stipulates that 1) an expert may be replaced if he does not provide an opinion within the prescribed period or if he carries out the task entrusted to him in a negligent manner. 2) The judge, after hearing the expert, orders him to be replaced, except for situations beyond the expert's control. 3) An expert who has been replaced due to failure to meet the deadline and not motivated by delay may be fined by a judge from 154 euros to 1.549 euros. 4) The expert may be replaced if he / she presents a declaration of refraining from activities or of rejecting them. 5) The replaced expert must immediately place at the judge's disposal the documentation and results of operations carried out so far.

12 Art. 191 et seq. of the CCP

work of an ex officio expert have the opportunity to familiarize themselves with the original evidence in order to conduct separate examinations[13].

Technical consultant ex officio, within the time limit specified by the court, conducts preliminary examinations and informs both the court and the technical consultants of the parties who respond to the preliminary opinion of the ex officio expert and all his activities performed during the examination. "The technical consultation of the forensic expert and the technical reports of the expert parties are ontologically different. Technical consultation ex officio is carried out in accordance with the adversarial principles to which the technical consultants of the parties are entitled"[14].

This moment is usually marked by the consent of one of the parties and the adversarial nature of the other. Both parties have the right to submit their own comments on the methodology used, the way of conducting research and the final opinion of the ex officio technical consultant.

Technical consultants of the parties submit comments and their own expertise[15] from research to both judge and ex officio technical consultant. After reviewing expert opinions and parties comments, the court appoints the ex officio technical consultant the time needed to finally respond to their opinion.

[13] Such a remark is very important, first of all, in relation to comparative literary studies, during which only graphic samples authorized by the court are allowed to study, because they guarantee their origin from a reliable source. Since the graphic material used for comparison, which does not have a guarantee of origin, may not be approved by the court, the court determines the sources that the technical consultant from the office may use. Collection of graphic samples may take place in court, however, most often these activities are performed in the office of an ex officio technical consultant, with appropriate conditions and tools for sampling, in the presence of expert parties or defense lawyers who supervise the methodological correctness of collecting, securing and describing materials. During thes eactivities, the person submitting the graphic samples is provided with high physical and mental comfort, as well as the support of both the court expert and the expert party or defense attorney, as well as the time needed to obtain maximum emotional comfort. Collecting handwriting samples is a complex activity, the person submitting the material writes in different positions, with the right and lefthand, with different writing means and, depending on the case, on different surfaces (smooth, rough, low, high), etc. After the activity is completed, a protocol is prepared under which all present sign.

[14] Socci, A., Sandulli, P. (1997). *Manuale del nuovo processo tributario.* 37.

[15] Technical consultants of the party in their expert opinions present the results of their own work carried out on evidence collected by a technical consultant ex officio. Sometimes, as is the case with written expert opinions, the party's technical consultants present their own additional evidence, although if it does not come from a reliable source (e.g. signatures made in the presence of an official and confirmed by the official's signature and seal), the court usually does not take it under attention.

Answers to court questions

The legislator intention expressed in Article 227 of the Code of Criminal Procedure was to privilege the expert's answer in oral form.In fact, the first point of this article states that "after the formalities related to the appointment of an expert are closed, he immediately takes the necessary steps related to verification and answers questions, providing the judge with a concise Opinion in an Oral Report". In judicial practice, however, situations deviating from this legislative norm are observed, which results from the need to familiarize with the subject of the case on the part of the court and experts.

This possibility is presented in the second point of this article, which provides that if an expert, due to the complexity of the issue, is unable to answer the judge's questions directly, he may ask the authority to be allowed to submit a written report and to set him an appropriate deadline for its preparation. The court may reject the expert's request and replace it with other experts or set a time limit for the preparation of the report together with the opinion, not exceeding ninety days.

The third point of the same article establishes that, "upon a reasoned request by an expert", in the event of particular complexity of the tests, the deadline for reporting the report may be extended to 30 days. The application may be submitted several times, although the overall period should not exceed six months.

The last point of article 227 of the Code of Criminal Procedure allows the expert to apply to the court for authorization to submit a written test report within a specified period, reserving such a possibility due to the need to explain the attached illustrations in writing, which gives him the opportunity to present the evidence in question and opinion motivation in adversarial proceedings[16].

In line with this, Art. 508 of the Code of Criminal Procedure states that "a judge having an expert opinion ex officio, at the request of the parties, can also appoint a court expert to appear before the authority in order to explain his opinion"[17]. Pursuant to 501 of the Code of Criminal Procedure, an expert is called to answer the judge's questions and the parties' questions[18].

If the presence of an expert is not possible, Art. 508, CCP provides for postponing the hearing to another date, not exceeding sixty days.

In practice, there are rarely cases that perfectly correspond to the

16 Bruschetta, E., Maiga, M., Novelli, F. (2009). *Manuale del consulente tecnico e del perito.* 90.

17 D'Adria, M., Fidelbo, G., Gallucci, E. (2008). *Codice di Procedura Penale – Giudizio e procedimento davanti al tribunale in composizione monocratica.* Vol VI. 152.

18 D'Adria, M., Fidelbo, G., Gallucci, E. (2008). *Codice di Procedura Penale – Giudizio e procedimento davanti al tribunale in composizione monocratica.* Vol VI. 147.

recommendations of the legislator, striving for the presence of an expert at a hearing. The expert is often answering the judge's questions in writing, similarly answering the parties' questions and objections, which is justified by various modifications of the jurisprudence (with particular reference to the intervention of the Constitutional Tribunal, which found that many norms in the "original" code were incorrect), and in many modifications of jurisprudence that almost completely changed the original configuration of the code (Bruschetta E. 2009, 91). Another reason for this is the inadequacy of the oral report in relation to the procedural requirements: "if we take into account that a judge must use information obtained from an expert in order to support his own decision, and therefore must refer to his reasoned opinion, it is obvious that he would be inclined to examine a written report, and that he would use the oral and direct report only in less complex cases and to a lesser extent"[19].

This state of affairs also results from the obligation to approach each case objectively, which is associated with the need to maintain methodological canons, requiring extensive and comprehensive knowledge supported not only by expert knowledge, but also scientific literature and updated achievements in a given field, as well as the use of various techniques in using specialized laboratory instruments.

Therefore, the written report on the conducted research contains the final opinion, a detailed and complete protocol of the research carried out, listing all the tested items, each step of the activities, all the tools and materials used in the analysis, supported by scientific literature, explained with illustrations and photos from investigative phase.

Providing photos of the tested objects, and in particular their parts subjected to analysis, the precise indication of the technology and research methodology used in the expert opinion, is extremely important in order to enable the litigants to carry out identical tests and their comparisons, in accordance with the principle of objectivity and repeatability.

Article 134 of the Code of Criminal Procedure specifies the method of preparing a report that may be submitted in a complete or synthetic form, and which must be made with the use of a mechanical writing tool. In exceptional situations, it is allowed to execute the protocol in handwriting. Phonographic and photographic reproduction is made both in the total report and in the synthesis, with the possibility of including an audiovisual reproduction if the form and quality of phonograms and photographs are not sufficient.

[19] Bruschetta, E., Maiga, M., Novelli, F. (2009). *Manuale del consulente tecnico e del perito.* 91.

The report on the activities should include place date and time of the start and end of the tests, personal data of the intervening persons, indication and description of the case and the things tested. It should be noted the possible absence of people who should assist in the activities, describe the activities performed by the expert and his assistants, the results of these activities, and all the important information obtained in the case.

All phonographic, audiovisual, photographic recordings and descriptions are attached to the procedure files.

Research reports, when supported by scientific literature that motivate the performance of specific activities and conclusions, show the value of the investigation and give evidence to the expertise. So, the principle of preparing the report is to use terminology accessible to any person who is not a specialist in a given field.

Experts' adversarial correspondence

Despite the separate functions of an expert witness and party experts, where the purpose of the expert witness is to find out and show the truth, and the parties' experts try to prove the case of their own clients, some phases of the investigation are performed jointly to ensure that tests are carried out on identical materials using similar criteria. Each expert's research develops in a different direction; while the forensic expert is required to conduct extensive research with objectivity, thus revealing all, also contradictory, phenomena arising from the investigation it is trying to solve and giving a definitive, objective answer, the parties' experts try to find as much evidence as possible in favor of their clients.

The experts of the parties may communicate their observations to the ex officio expert at the stage of preliminary examinations, to which the ex officio expert is obliged to give his opinion in the preliminary opinion, which he submits to the court and to the parties' experts. After hearing the preliminary opinion of a court expert, the parties' experts have the right to be adversarial, expressing reservations and comments, supported by their own research with references to professional literature, also in writing.

The final opinion is given by the court expert after reviewing the results achieved by the parties' experts, observing their comments and objections and motivating his own decision. The parties' experts prepare separated opinions and submit them to the court.

Certainly, such an extensive "adversarial correspondence" of experts (using certified mail) makes the procedural activities longer, and the reports on the

activities are very extensive, although it is assumed that such proceedings result from the awareness of the possibility of mistakes and the need to identify the truth.

The necessity to consult an ex officio expert and the parties'experts results from striving for objectivity, which should be achieved by a court expert by observing his own work and that of the parties' experts. Even with a very qualified expert, the possibility of a mistake cannot be ruled out, because each case is different and requires a separated approach. Personal work experience and knowledge may lead to routine, and the factor of subjective perception, which is one of the causes of mistakes and supplemented by the observations of other experts, allows for the extension of the scope of one's own observations, cannot be ignored. "In expert psychology, certain regularities are found in issuing categorical opinions"[20] (Malewski H. 2002, 943). According to the observations of Henryk Malewski and Anele Żalkauskiene, the highest intensity of categorical opinions occurs between the 3rd and 10th year of professional work of an expert, followed by the fear of making a mistake, with a sense of danger of correctly presenting the opinion. "These negative factors, often on the subconscious level, affect the expert's motivation, substantive examination of the problem and presenting an objective conclusion becomes a secondary goal, and the main goal is not losing face"[21].

The possibility to submit objections by the parties' experts during "adversarial correspondence" gives the ex officio expert the opportunity to observe and reflect on the course of his own proceedings, to take into account other points of view and respond to them.

Requirements for inclusion on the list of court experts in Italy

A list of Technical Consultants of the Judicial Office is established at every Court in Italy. It is a register in which there are recorded people with specific professional and technical competences, who may be entrusted by the judge with the consultations, valuations and opinions necessary to issue a judgment. The consultant, therefore, does not implement the decision, but issues an assessment or opinion.

People with certain technical competence in specific fields may be enrolled in the register, the essential condition being membership of the relevant

[20] Malewski, H., Żalkauskiene, A. (2002). Przyczyny błędów w ekspertyzie pismoznawczej. In *Problematyka z dowodu ekspertyzy dokumentów*, a cura di Z. Kegel. 943.

[21] Malewski, H., Żalkauskiene, A. (2002). Przyczyny błędów w ekspertyzie pismoznawczej. In *Problematyka z dowodu ekspertyzy dokumentów*, a cura di Z. Kegel. 943–944.

national professional associations, which in turn define membership requirements. Membership in such associations is conditioned by documented experience and professional qualifications or examinations carried out by institutions authorized by the Ministry of Justice[22]. The longevity of membership in associations depends on the scores obtained during the year. Points that allow you to extend your membership can be obtained during courses and trainings supplementing professional knowledge or during conferences; also, pointscan be earned for specialist publications in the field of an expert witness or specific professional activity. Each association determines its own and separated method of obtaining the points necessary to continue practicing the profession.

People who work in workplaces are in an advantageous situation because they have the opportunity to obtain the required scores during compulsory training courses organized by the institutions where they work.

Enrollment on the list of experts is as a result conditional on having professional qualifications and belonging to the appropriate professional association accredited by the Ministry of Justice, which is a guarantee of high professional qualifications. Testimonials of special technical competences and professional experience may also be useful.

A person applying to be entered the list of experts submits an application to the President of the Court with a tax stamp with the necessary documents certifying his special abilities, detailing the civil or criminal scope. The decision to enter the list of experts is made by a commission chaired by the President of the court. If the commission's decision to enter the list of experts is positive, the candidate, after paying the agreed fee, may be entered one or both lists, only in one court in the district in which he is registered.

The President of the Court, heading the commission, has the power to remove the expert from the list in the event of failure to perform the duties of the expert[23].

The specifics of an expert in handwriting and document research in Italy

People who perform the so-called liberal professions, such as journal research experts, psychologists, appraisers or artists, are subject to separate ministerial scoring decisions, which are enforced by individual professional

22 *Portale CTU*: http://www.ilportaledelctu.it/come-si-diventa-consulenti-tecnici-d-ufficio-del-giudice.html

23 *Portale CTU*: http://www.ilportaledelctu.it/come-si-diventa-consulenti-tecnici-d-ufficio-del-giudice.html

associations.

In the field of handwriting and document research in Italy, there is the position of a graphologistspecialized in university studies or in higher education institutions preparing for the profession of graphologist with a three-year curriculum. It should be noted that the preparation of graphology covers several areas of consultation in the field of handwriting analysis in the following areas: 1) family consultation; 2) consultation of developmental age; 3) school and vocational counseling; 4) expert opinions of the letter in the judicial scope.

Consultations conducted on the basis of a graphological analysis of personality are integrated with psychological and pedagogical counseling and find a special place in schools and family and vocational counseling centers. Writing research for the purposes of law is carried out just for identification and comparative purposes. As a consequence, a graphologist performing expertise in the judicial area only uses his knowledge to determine the author of a specific entry.

The comprehensive development of the field of graphology, also in the judicial field, is caused by the well-developed school of graphology by Girolamo Moretti, who established a method of examining writing on the basis of the observation of graphic movement, referring to the laws of physiology of movement. Moretti's school does not exclude other schools of graphology and uses their achievements, with particular emphasis on the Swiss method of Max Pulver and the French Crepieux Jamin.

The graphology school achievements made it possible to replace the previous method of calligraphy research, which was based on comparing the appearance of letters themselves, without taking into account the dynamics of changes in the handwriting related to its development and age, pathology, emotions and general conditions. In other words, calligraphy research carried out mainly by calligraphers or calligraphy teachers, did not take into account the "live" part of the handwriting, i.e. all elements of movement (impossible to remake or copy), but only the shape of individual letters (possible to modify or copy).

Notwithstanding the departure from practicing calligraphy expertise, a certain tendency in the use of terminology from the past is still observed today and the term "calligraphy expertise" can often be encountered on the part of the court and lawyers, despite the fact that Legislative Decree No. 271 of July 28, 1989, it was replaced by the definition of "handwriting analysis and comparison".

Another method of examining a handwriting, used until recently in the judicial field, is the graphometric method, which is based on very precise metric

rules, i.e. on the use of more quantitative than qualitative techniques that analyze the static character of the handwriting, not its movement. Nevertheless, this research method was excluded due to the lack of taking into account an important element of dynamic changes of the writing.

Another advanced method of studying a handwriting is the graphonomic method developed on the basis of scientific achievements and based on the signaling-descriptive technique. Although the method takes the movement of the writing into account, it does not give any value to the psychological and neurophysiological aspects of the writer. It is true that, in the judicial assessment, the psychodynamic image of the author of the letter is not made, but the knowledge of the psychodynamic and neurophysiological aspects of a graphic gesture, necessary in the graphological method, allows even the most precise movements to be compared, and thus lets to understand their etiology and logic in order to compare or study the graphic identity .

Accredited preparatory schools for the profession of graphologist are recognized by the Italian Association of Graphologists and the Association of Professional Graphologists. Both organizations, in accordance with the Legislative Decree 206 of 2007, signed by the Minister of Justice and the Minister of Community Policies, on October 4, 2010 were entered the list of Professional Associations.

After completing graphology studies at a school preparing for the profession of a graphologist, during which students gain theoretical and practical knowledge also from technical examination of documents, graduates have the opportunity to take the exam in the aforementioned associations, which is a condition for entering the list of court experts. The listed exam does not apply to university graduates preparing graphologists.

An important step forward with regard to graphological expertise used in civil and criminal cases is the continuous and dynamic development of science and technical professions provided by the legislator, which not only fosters the development of forensic science, but also facilitates criminal activity (in accordance with the motto thatthe officer should always be a step ahead in the competition with the offender). Actually,aiming at continuous education and supplementing knowledge by experts, the draft Act 1378 Art. 5 concerning expert journalists, provides that every forensic graphologist is obliged to constantly learn by attending specialization courses, postgraduate studies in writing research at universities selected and accredited by the Ministry of Justice. Experts are required to attend just two courses a year or one postgraduate course related to their profession or law. In the event of failure to fulfill this

obligation, it is planned to organize courses lasting no less than fifteen hours over two semesters, organized approximately by five specialists, of which at least three can document fifteen years of ex officio technical consultation experience. Points can also be obtained through publications, active participation in conferences and teaching a profession.

Similar requirements are imposed on experts from other professions, depending on their specialization, and on lawyers.

Although the 2010 decree is an important turning point and aims at new standards for the selection of court experts in the field of written examination, it has not yet resolved the problem of verifying the skills of experts entered in the relevant registers before the decree comes into force. It is true that the aforementioned associationsare responsible for conducting training and further training courses; it is true that Art. 5 of draft law 1378 provides for the obligation to improve and update the skills of chartered graphologists by attending courses, conducting research, publishing and teaching[24], however, court experts entered the court registers before 2010 (when it was possible to register as a graphologist after any private course, even several weeks), continue to renew their registrations on the lists of experts, not on the basis of acquired updated and properly documented skills, but based on their previous activities as graphologists in the same courts. The application of this criterion, which is certainly insufficient, is not able to assess the correctness of expert reports carried out in

[24] Section 5 of Bill 1378 (Professional Update); 1) Each forensic graphologist is required to conduct ongoing updating activity by attending specialized or postgraduate courses in forensic graphology at schools selected and accredited by the Ministry of Justice, with the obligation to attend at least two courses annually or in one postgraduate course; 2) If classes to update the knowledge referred to in section 1 are not possible, there are 15-hour updating courses spread over two semesters, conducted by at least five specialists in graphology, of which at least three have been entered on the list of experts for at least fifteen years , as referred to in art. 4; 3). The courses referred to in para. 2, together with related programs, the names of participants, teachers and students as well as an indication of the locations of the courses themselves are submitted to the president of the court competent for the area at least three months before their commencement; 4) At the end of the classes, the report on the training sessions conducted with the signatures of attendance by teachers and students is handed over to the president of the competent court; 5) each lecturer is obliged to attend classes in subjects that are not included in his teaching, conducted by other lecturers. 4) At the end of the classes, the report on the training sessions conducted with the signatures of attendance by teachers and students is handed over to the president of the competent court; 5) each lecturer is obliged to attend classes in subjects that are not included in his teaching, conducted by other lecturers. 4) At the end of the classes, the report on the training sessions conducted with the signatures of attendance by teachers and students is handed over to the president of the competent court; 5) each lecturer is obliged to attend classes in subjects that are not included in his teaching, conducted by other lecturers.

the past, and it cannot guarantee the correctness of their opinions in the future.

Conclusions

The participation of a court expert in a case is an important factor in the proceedings, as the specialist's knowledge and experience are to guarantee knowledge of the truth and objectivity, which may be used by a judge in issuing a judgment. In fact, the term 'ex officio technical consultant', used in Italy to describe a court expert,reflects the meaning of a trustworthy specialist and indicates the authority conferred on him. From the legal point of view, if the necessary striving to constantly improve the qualifications of experts results from concern for the emergence of the truth and issuing a correct judgment, then from the social point of view it is associated with the need for a sense of security of people who trust in the judiciary.

Another important role is played by the experts of the parties, as technical defenders, supervising the safety of their clients and also the correctness of the investigation conducted by an ex officio technical consultant.

In fact, mutual consultation of an ex officio expert and party experts in court proceedings turns out to be a beneficial practice for an ex officio expert who, after reviewing the comments of other experts, has the opportunity to respond to his own actions and consider possible other solutions favorable to the issuing of an opinion, with the observance of objectivity requirements. The adversarial phase between experts, whichcan be viewed by the court and defense lawyers,according to the principle of transparency, is the stage in which an expert ex officio identifies the truth of the court. The natural difference in the positions of the expert parties, resulting from the clients' defense strategies, gives the ex officio technical consultant the opportunity to consider additional observations or reservations indicated by the expert parties, and to respond to them.

Anticipating the possibility of cooperation and confrontation between experts, the Italian legislator sought to reduce the possibility of errors that may result from various reasons, including a subjective factor subconsciously influencing the expert's work. Despite the extensive knowledge of experts, each procedural case is different and requires a different approach and new solutions. For this reason, documented experience, qualifications and continuous training of experts is an essential condition for the performance of the expert's function.

The high requirements of the judiciary imposed on experts also result from the continuous progress of science and technology, new achievements

in individual fields, indispensable in investigative investigations, and the need to guarantee high competence of experts, correctness of tests and their results.

TECHNINIŲ RAŠYSENOS TYRIMO KONSULTANTŲ VEIKLOS YPATUMAI CIVILINIAME IR BAUDŽIAMOJE PROCESE ITALIJOJE

Jolanta Grębowiec-Baffoni,
Pietro Pavone

Santrauka

Ekspertas – fizinis asmuo, turintis atitinkamų tam tikros srities žinių, kuriomis teismas gali pasinaudoti specialiųjų žinių reikalaujančiose bylose. Italijoje ekspertų instituas, sutinkamas Civilinio ir baudžiamojo proceso kodeksuose, yra dvejopo pobūdžio – ekspertas (ex officio techninis konsultantas) ir proceso šalies ekspertas (šalių techninis konsultantas). Ex officio ekspertui suteikiamas teismo padėjėjo statusas, šalies ekspertams – techninio gynėjo, integruojančio advokato darbą, statusas. Teisės normos numato tam tikras ex officio eksperto ir šalies ekspertų santykių normas, kurios vadovaujasi rungimosi ir skaidrumo principais. Tokios ataskaitos leidžia ex officio ekspertui integruoti savo tyrimą ir išvadą su ekspertų šalių pastabomis ir išlygomis, siekiant objektyvumo.

Raktiniai žodžiai: ex officio techninis konsultantas, šalies ekspertas, pasirengimas tyrimui, teisiniai standartai, rungimosi principas.

EKSPERTINIŲ TYRIMŲ ĮTAKA BAUDŽIAMOJO PROCESO SPARTAI: PROBLEMOS IR GALIMI JŲ SPRENDIMAI

Prof. dr. **Raimundas Jurka**,
Mykolo Romerio universiteto Teisės mokyklos
Baudžiamosios teisės ir proceso institutas,
Ateities g. 20, 08303 Vilnius, Lietuva,
<rjurka@mruni.eu>

Prof. dr. **Jolanta Zajančkauskienė**,
Mykolo Romerio universiteto Teisės mokyklos
Baudžiamosios teisės ir proceso institutas,
Ateities g. 20, 08303 Vilnius, Lietuva,
<jzajanckauskiene@mruni.eu>

Anotacija

Valstybės pareiga organizuoti ir vykdyti baudžiamąjį procesą veiksmingai neatsiejama nuo reikalavimo procesą užbaigti per protingą laiką. Įvairūs tyrimai, teismų praktika patvirtina, kad per ilgi ekspertinių tyrimų atlikimo terminai ištęsia ikiteisminio tyrimo ir teismo procesą. Ekspertinių tyrimų atlikimo trukmę baudžiamajame procese lemia įvairios priežastys – žmogiškųjų išteklių trūkumas, netinkamas organizavimas ar teisinis reguliavimas.

Autoriai pirmojoje šio straipsnio dalyje, remiantis teismų praktika, pristato baudžiamojo proceso greitumo ir jį ribojančių kliūčių – ilgų ekspertinių tyrimų vertinimą. Antrojoje straipsnio dalyje autoriai analizuoja tam tikras teisinio reguliavimo nuostatas dėl ekspertinių tyrimų (objektų tyrimo ir ekspertizės) organizavimo ir vykdymo, siekdami pateikti pasiūlymus dėl galimo jų paspartinimo.

Raktiniai žodžiai: ekspertizė, proceso trukmė, ekspertiniai tyrimai, baudžiamasis procesas.

Įvadas

Lietuvos Respublikos Vyriausybė 2021 m. spalio 20 d. nutarimu Nr. 861 „Dėl 2021–2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos teisingumo ministerijos Teisingumo sistemos plėtros programos patvirtinimo“[1] patvirtino 2021–2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos

[1] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021 m. spalio 20 d. nutarimas Nr. 861 „Dėl 2021–2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos teisingumo ministerijos Teisingumo sistemos plėtros programos patvirtinimo“, *TAR*, 2021, Nr. 22091.

teisingumo ministerijos Teisingumo sistemos plėtros programą (toliau – Programa), kurioje nurodoma, kad vienas iš Nacionalinio pažangos plano uždavinių yra didinti teisingumo sistemos efektyvumą ir veiksmingumą. Programoje, be kita ko, kaip viena iš spręstinų problemų nurodoma tai, kad ekspertinių tyrimų terminai ištęsia ikiteisminio tyrimo ir teismo procesą. Šią priežastį lemia įvairūs faktoriai, tame tarpe ir neišsamios ir nekokybiškos medžiagos bei perteklinių klausimų pateikimas (Programos 1.6.2 punktas[2]).

Ekspertinius tyrimus atlieka Lietuvos Respublikos teismo ekspertų sąraše įrašyti teismo ekspertizės įstaigose dirbantys arba privatūs teismo ekspertai (iš viso - 403 ekspertai). Priklausomai nuo bylos (tyrimo medžiagos) apimties ir jos sudėtingumo, vidutiniškai ekspertiniai tyrimai atliekami per 1–2 mėnesius, tačiau kai kurių rūšių ekspertinių tyrimų rezultato reikia laukti ilgiau nei 9–12 mėnesių (pvz., informacinių technologijų, apskaitos ir finansų tyrimų atlikimas gali trukti iki 12 mėn., fonoskopinių – iki 8 mėn., kai tuo tarpu ikiteisminis tyrimas dėl baudžiamojo nusižengimo turi būti atliktas per 3 mėnesius, dėl nesunkių, apysunkių ir neatsargių nusikaltimų – per 6 mėnesius, dėl sunkių ir labai sunkių nusikaltimų - per 9 mėnesius)[3].

Valstybės kontrolė 2016 m. pažymėjo,kad nėra numatyta pakankamai priemonių, kurios padėtų sutrumpinti ekspertinių tyrimų rezultatų teikimo terminus, o vienas iš veiksnių, didinančių eiles ekspertiniams tyrimams atlikti – žmogiškųjų išteklių trūkumas[4]. Pastebėtina, kad stebimas nuoseklus ekspertinių tyrimų poreikio augimas. Pavyzdžiui, Lietuvos teismo ekspertizės centras 2020 m. gavo 16,4 proc. daugiau ekspertinių tyrimų užsakymų negu 2019 m., o jau per pirmus penkis 2021 m. mėnesius – 24 proc. daugiau ekspertinių tyrimų užsakymų negu per 2020 m. atitinkamą laikotarpį. Tai leidžia daryti prielaidą, kad kvalifikuotų teismo ekspertų skaičius nėra proporcingas ekspertinių tyrimų poreikiui, ypač siekiant, kad ekspertiniai tyrimai būtų atliekami per 30 dienų laikotarpį.[5]Galima apibendrintai teigti, kad ekspertinių tyrimų atlikimo

[2] Plačiau žr.: 2021–2030 m. Plėtros programos valdytojo Lietuvos Respublikos teisingumo ministerijos Teisingumo sistemos plėtros programos pagrindimas: https://tm.lrv.lt/uploads/tm/documents/files/Teisingumo%20sistemos%20pletros%20programos%20pagrindimas.pdf

[3] 2021–2030 m. Plėtros programos valdytojo Lietuvos Respublikos teisingumo ministerijos Teisingumo sistemos plėtros programos pagrindimas: https://tm.lrv.lt/uploads/tm/documents/files/Teisingumo%20sistemos%20pletros%20programos%20pagrindimas.pdf

[4] Plačiau žr.: Teismo ekspertizių atlikimo organizavimas. 2016 m. lapkričio 17: https://www.valstybeskontrole.lt/LT/Product/23663/teismo-ekspertiziu-atlikimo-organizavimas

[5] 2021–2030 m. Plėtros programos valdytojo Lietuvos Respublikos teisingumo ministerijos Teisingumo sistemos plėtros programos pagrindimas: https://tm.lrv.lt/uploads/tm/documents/files/Teisingumo%20sistemos%20pletros%20programos%20pagrindimas.pdf

trukmę ikiteisminio tyrimo ir teismo procese lemia kelios priežastys – tiek žmogiškieji ištekliai, tiek organizacinės priežastys, tiek ir teisinio reguliavimo klausimai.

Visų pirma, autoriai šiame straipsnyje, remiantis teismų praktika, siekia pristatyti proceso greitumo ir jį ribojančių kliūčių – ilgų ekspertinių tyrimų vertinimą. Antra, autoriai analizuoja tam tikras teisinio reguliavimo nuostatas dėl ekspertinių tyrimų (objektų tyrimo ir ekspertizės) organizavimo ir vykdymo, siekdami pateikti pasiūlymus dėl galimo jų paspartinimo.

Straipsnio tikslui ir uždaviniams įgyvendinti autoriai pasirinko analizuojamos temos aktualumą ir naujumą išryškinančius sisteminės analizės, dokumentinį, apibendrinimo ir kitus metodus.

Galiausiai, pristatant straipsnyje analizuojamos problemos ištirtumą reikėtų nurodyti, kad ekspertinių tyrimų klausimai Lietuvos teisės moksle nepraranda aktualumo. Visų pirma, paminėti profesoriaus V. E. Kurapkos kartu su bendraautoriais paskelbti mokslo darbai, kuriuose analizuojami įvairūs organizaciniai bei teisinio reguliavimo ekspertinių tyrimų klausimai[6]. Taip pat išskirtini ir kitų autorių mokslo darbai, kuriuose, be kita ko, analizuojami ir ekspertinių tyrimų efektyvumo klausimai[7].

Proceso greitumas ir jį ribojančių kliūčių – ilgų ekspertinių tyrimų vertinimas

Valstybė privalo saugoti ir ginti asmenį, visuomenę nuo nusikalstamų veikų ir gebėti tai daryti veiksmingai[8]. Teisingumas turi būti vykdomas per kuo trumpiausius terminus, priešingu atveju gali būti padaroma žalos teisingumo veiksmingumui. Tačiau greitumas yra tik vienas teisingo / sąžiningo proceso sudėtinių elementų. Tinkamas nusikalstamos veikos tyrimas ir baudžiamosios

6 Juškevičiūtė, J., Kurapka, V. E., Malevski, H. (2001). Some Problems in the Reform of Expert Institutions in Lithuania. *Z Zagadnień Nauk Sądowych*, 47, 55–63; Kurapka, V. E., Malevski, H., Kažemikaitienė, E. (2007). Kriminalistikos ir teismo ekspertizės žinių poreikio ir jų taikymo praktikos Lietuvoje vertinimas. *Jurisprudencija,* 102 (12), 22–31. Kurapka, V. E. *et al.* (2012). *Specialių žinių taikymo tiriant nusikaltimus mokslinė koncepcija ir jos įgyvendinimo mechanizmas: mokslo studija*.; Bilevičiūtė, E., Kurapka, V. E., Malevski, H., Matulienė, S. (2016). Europos teismo ekspertizės 2020 vizija: prioritetiniai tikslai ir galimos jų įgyvendinimo kliūtys. In: *Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika*, 50–66; ir kt. darbai.

7 Juodkaitė-Granskienė, G., Pajaujis, V., Paužaitė-Kulvinskienė, J. (2016). Teismo eksperto pareigos, atsakomybė ir iš jos kylančios sankcijos. Lietuvos kontekstas ir Europos perspektyva. *Teisės apžvalga,* 2 (14), 306–326; Juodkaitė-Granskienė, G., Barkauskas, M., Spiečiūtė, A. (2016). Ekonominių ekspertinių tyrimų galimybės tiriant ūkines ir finansines nusikalstamas veikas. *Teisės apžvalga,* 2 (14), 281–305; ir kt. darbai.

8 Lietuvos Respublikos Konstitucinio Teismo 2004 m. gruodžio 29 d. nutarimas.

bylos nagrinėjimas, jos išsprendimas neturi būti aukojamas vardan „greito“ proceso[9].

Lietuvos Respublikos baudžiamojo proceso kodekso[10] (toliau ir – Baudžiamojo proceso kodeksas, BPK) 44 straipsnio 5 dalyje įtvirtinta kaltinamo asmens teisė, kad jo bylą per kuo trumpiausią laiką lygybės ir viešumo sąlygomis teisingai išnagrinėtų nepriklausomas ir nešališkas teismas. „*Tokia įstatymo nuostata yra ir pozityviosios valstybės pareigos pagal Žmogaus teisių ir pagrindinių laisvių apsaugos konvencijos 6 straipsnio 1 dalį įgyvendinimas nacionalinėje teisėje. Joje nustatyta, kad asmeniui pareikšto baudžiamojo kaltinimo klausimas turi būti išspręstas per kuo trumpiausią laiką*“[11]. BPK 2 straipsnyje nurodyta, kad prokuroras ir ikiteisminio tyrimo įstaigos kiekvienu atveju, kai paaiškėja nusikalstamos veikos požymių, privalo pagal savo kompetenciją imtis visų įstatymų nurodytų priemonių, kad per trumpiausią laiką būtų atliktas tyrimas ir atskleista nusikalstama veika. Proceso greitumas privalo „apimti“ visą baudžiamąją procesą, t. y. visi proceso veiksmai turi būti atliekami kaip įmanoma greičiau be jokio nepateisinamo delsimo. BPK teisinio reguliavimo apimtis dėl proceso greitumo yra skirtinga. Jame nėra nustatyta maksimalių bylos išnagrinėjimo terminų. Priešingai, BPK 176 straipsnio 2 dalis įtvirtina terminus, per kuriuos ikiteisminis tyrimas dėl tam tikro sunkumo nusikalstamų veikų turėtų būti baigtas.

Lietuvos teismų praktikoje, vertinant, ar procesas nebuvo pernelyg ilgas, remiamasi Europos Žmogaus Teisių Teismo (toliau – EŽTT) bei Europos Sąjungos Teisingumo Teismo (toliau – ESTT) suformuotais kriterijais. Veiksmingos teisminės apsaugos principas yra bendrasis ES teisės principas, kylantis iš valstybių narių konstitucinių tradicijų. Jis įtvirtintas ES pagrindinių teisių chartijos[12] (toliau – ir Chartija) 47 straipsnyje, kuriame nurodyta, kad kiekvienas asmuo turi teisę į veiksmingą teisminę gynybą ir į teisingą bylos išnagrinėjimą per kuo trumpesnį laiką. Chartijos 47 straipsnio 2 dalyje užtikrinama teisė į teisingą ir viešą bylos nagrinėjimą per kuo trumpesnį laiką turi būti aiškinama

9 Europos Žmogaus Teisių Teismo praktikos dėl teisės į bylos nagrinėjimą per įmanomai trumpiausią laiką baudžiamosiose bylose (Žmogaus teisių ir pagrindinių laisvių apsaugos konvencijos 6 straipsnio 1 dalis) analizė. *Teismų praktika,* 2011, 34, 624.

10 Lietuvos Respublikos baudžiamojo proceso kodeksas (suvestinė redakcija): https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.EC588C321777/asr

11 Lietuvos Aukščiausiojo Teismo Civilinių bylų skyriaus 2021 m. liepos 13 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e3K-3–225–943/2021.

12 Europos Sąjungos pagrindinių teisių chartija: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:12016P/TXT&from=GA

pagal Žmogaus teisių ir pagrindinių laisvių apsaugos konvencijos[13] (toliau – ŽTK) 6 straipsnio 1 dalį. Kriterijai, kuriuos EŽTT nustatė, aiškindamas šias nuostatas, atitinkamai naudojami ir ESTT praktikoje. EŽTT yra konstatavęs, kad valstybių pareiga yra organizuoti visą baudžiamąjį procesą taip, kad jų nacionaliniai teismai galėtų įgyvendinti ŽTK 6 straipsnio 1 dalies reikalavimus, įskaitant pareigą užbaigti procesą per protingą terminą[14]. *„Valstybės pareiga proceso veiksmus atlikti sąžiningai neatsiejama nuo reikalavimo procesą užbaigti per protingą laiką. Valstybė negali bausti baudžiamojon atsakomybėn traukiamo asmens pačiu procesu, t. y. tokį asmenį ilgai laikydama psichologinėje įtampoje ir nežinomybėje dėl savo ateities*“[15].

EŽTT praktikoje, kurią perėmė ir Lietuvos nacionaliniai teismai, vertinant, ar nebuvo pažeistas ŽTK 6 straipsnis, t. y. asmens teisė į procesą per įmanomai trumpiausius terminus, vertinamas *bylos sudėtingumas, pareiškėjo ir institucijų elgesys ir proceso poveikis pareiškėjui*[16]. Tokie kriterijai nurodomi ir Lietuvos Aukščiausiojo Teismo (toliau – LAT) praktikoje: *„konkrečios bylos sudėtingumas; asmens, dėl kurio vykdytas baudžiamasis persekiojimas, elgesys; valstybės institucijų elgesys, organizuojant bylos procesą; baudžiamajame procese sprendžiamų klausimų reikšmė pareiškėjui*“[17]. Išvardinti kriterijai taikomi pagal konkrečios baudžiamosios bylos aplinkybes, ir vertinant jų visumą, teismas teikia išvadas dėl konkretaus baudžiamojo proceso trukmės pagrįstumo[18].

EŽTT praktika neišskiria kokių nors specialių principų konkrečiai baudžiamojo proceso stadijai, taip pat ir ikiteisminio tyrimo stadijai. Visoms proceso stadijoms taikomi bendrieji principai, tačiau kurios nors stadijos ypatumas gali turėti reikšmės,vertinant šios stadijos trukmės laiką. Asmuo, kuriam pranešama

13 Žmogaus teisių ir pagrindinių laisvių apsaugos konvencija: https://www.echr.coe.int/documents/convention_lit.pdf

14 Generalinės advokatės Eleanor Sharpston išvada, pateikta 2013 m. gegužės 30 d. Originalo kalba: anglų. Byla C-58/12 P. *Groupe Gascogne SA prieš Europos Komisiją.*

15 Goda, G. (2014). *Vertybiniai prioritetai baudžiamajame procese.* 99.

16 Pavyzdžiui, žr.: EŽTT 1997 m. birželio 27 d. sprendimas byloje *Philis prieš Graikiją* (Nr. 2); 1998 m. rugsėjo 23 d. sprendimas byloje *Portington prieš Graikiją.* Iš: Lietuvos Aukščiausiojo Teismo Civilinių bylų skyriaus 2021 m. gruodžio 22 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e3K-3–339–684/2021.

17 Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2009 m. spalio 15 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3–428/2009; 2011 m. gruodžio 2 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-7–375/2011. Iš: Lietuvos Aukščiausiojo Teismo Civilinių bylų skyriaus 2021 m. gruodžio 22 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e3K-3–339–684/2021.

18 Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2007 m. vasario 6 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-7–7/2007; 2019 m. liepos 4 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3–231–695/2019; 2019 m. lapkričio 25 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e3K-3–353–313/2019. Iš: Lietuvos Aukščiausiojo Teismo Civilinių bylų skyriaus 2021 m. gruodžio 22 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e3K-3–339–684/2021.

apie įtarimus, kad jis padarė nusikalstamą veiką, bet kurioje baudžiamojo proceso stadijoje gali prašyti apginti jo teisę į įmanomai trumpesnį bylos nagrinėjimą, jeigu jis mano, kad egzistuoja nepateisinamo delsimo požymiai, nes su šios teisės pažeidimu gali būti susiję galimikitų pamatinių žmogaus teisių pažeidimai: judėjimo laisvės, teisių į turtą ribojimai, darbo ir kitos teisės[19].

Valstybės institucijų elgesys, organizuojant baudžiamąjį procesą, yra vienas iš kriterijų sprendžiant, ar jo trukmė nebuvo per ilga. Baudžiamasis procesas turi būti organizuotas ir vykdomas taip, kad tiek ikiteisminio tyrimo veiksmų atlikimas, atitinkamų sprendimų priėmimas ir bylų procesas teisme vyktų be nepagrįstų pertraukų ar nepateisinamo delsimo. LAT praktikoje, remiantis EŽTT sprendimais dėl proceso trukmės, konstatuojama, kad *„proceso delsimu gali būti pripažintas toks laikotarpis, kuriuo neatliekami jokie procesiniai veiksmai arba tam tikrų veiksmų atlikimo trukmė laikytina per ilga“*[20]. Be to, situacijos, kai baudžiamajame procese neatliekami jokie procesiniai veiksmai EŽTT praktikoje vadinama sunkiausia procesinio delsimo forma[21].

Šio straipsnio kontekste yra svarbūs valstybės institucijų veiksmai, organizuojant ir vykdant baudžiamojo proceso metu ekspertinius tyrimus – ekspertizes. Kaip rodo praktikos pavyzdžiai, tam tikrais atvejais ekspertiniai tyrimai pakankamai ilgai užtrunka.

Pavyzdžiui, vienoje baudžiamojoje byloje apeliacinio proceso metu 2012–11–21 nutartimi buvo paskirta fonoskopinė ekspertizė. Lietuvos teismo ekspertizės centre visa tiriamoji medžiaga buvo gauta 2012–12–03. Lietuvos apeliaciniame teisme ekspertizės aktas buvo gautas tik 2014–01–29. Nepaisant to, kad ekspertizės vykdymas buvo kontroliuojamas, fonoskopinė ekspertizė sustabdė bylos eigą 1 metus ir daugiau kaip 2 mėnesius. Lietuvos apeliacinis teismas siuntė užklausas ekspertinei įstaigai, kuri pateikė pranešimus apie ekspertizės eigą. Šiuose pranešimuose teismui buvo nurodoma, kad ekspertizės atlikimo trukmę sąlygoja susidariusi atliktinų ekspertizių eilė bei žmogiškųjų išteklių faktorius, nes ekspertai buvo kasmetinėse atostogose. Apeliacinės instancijos teismas, vertindamas teismo veiksmus dėl ekspertizės vykdymo kontroliavimo, visgi atsižvelgė į tai, kad fonoskopinę ekspertizę buvo galima atlikti

19 Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2009 m. spalio 15 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3–428/2009; 2010 m. vasario 12 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3–75/2010.

20 Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2011 m. gruodžio 2 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-7–375/2011; 2015 m. lapkričio 13 d. nutartis civilinėje byloje Nr. 3K-3–572–969/2015. Iš: Lietuvos Aukščiausiojo Teismo Civilinių bylų skyriaus 2021 m. gruodžio 22 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e3K-3–339–684/2021.

21 *Schumacher v. Luxembourg*, no. 63286/00, § 28, 25 November 2003.

vienintelėje įstaigoje – Lietuvos teismo ekspertizės centre. Taip pat apeliacinės instancijos teismas pritarė ekspertinės įstaigos teiginiams, kad fonoskopinė ekspertizė savaime yra sudėtinga. Jai buvo pateikti 62 garsiniai failai, buvo atlikta 1 tomo apimties garso įrašų stenograma. Apibendrinant, apeliacinės instancijos teismas sutiko su tuo, kad ilgus ekspertizės atlikimo terminus galėjo įtakoti žmogiškųjų išteklių trūkumas ir darbo paskirstymas, tačiau nepaneigė aplinkybės, kad ekspertizė nebuvo sudėtinga, t. y. iš esmės pateisino ekspertizės trukmę, nenustačius nepateisinimo vilkinimo priežasčių[22].

Kita vertus, EŽTT praktikoje yra konstatuoti tam tikri atvejai dėl Lietuvos netinkamų valstybės institucijų veiksmų organizuojant ir vykdant ekspertizes baudžiamojo proceso metu. Tai pažymėtina, tiek kalbant apie ankstesnius EŽTT sprendimus, tiek ir pačius naujausius. Dar 2003 m. EŽTT konstatavo, kad Lietuvos valstybės institucijos, nagrinėjant bylą neparodė nei uolumo, nei kruopštumo ir dėl to situacija, kai daugiau kaip keturių metų laikotarpiui nuo 1997 iki 2001 metų procesas buvo sustabdytas dėl pareiškėjo įmonės revizijos atlikimo, buvo pripažinta nepriimtina ŽTK 6 straipsnio 1 dalies požiūriu[23].

Taip pat vienoje naujausių bylų *Gančo prieš Lietuvą*[24], EŽTT spręsdamas dėl ikiteisminio tyrimo trukmės, pažymėjo, kad nuo 2010 m. gruodžio mėnesio, kai pareiškėjui buvo įteiktas pranešimas apie įtarimą, iki 2011 m. kovo mėnesio ikiteisminis tyrimas buvo vykdomas aktyviai, tačiau nuo 2011 m. balandžio mėnesio iki 2012 m. gruodžio mėnesio jis buvo praktiškai sustabdytas, nes tyrimą atlikusios institucijos laukė Valstybinės mokesčių inspekcijos išvados. Šioje byloje nebuvo pateiktas pakankamas pagrindimas dėl ilgai trukusio Valstybinės mokesčių inspekcijos tyrimo. Be to, tai nebuvo vienintelis delsimas ikiteisminio tyrimo metu – 2013 m. valdžios institucijos aktyviai veikė tik keturias dienas, o 2014 m. buvo keli mėnesiai, kai nebuvo imtasi jokių tyrimo veiksmų. Teismas, be kita ko, pripažinęs bylą sudėtinga ir tai, kad pareiškėjas nepiktnaudžiavo savo procesinėmis teisėmis ar kitaip nepagrįstai nevilkino procesą, konstatavo, kad šioje byloje baudžiamojo proceso trukmė pažeidė ŽTK 6 straipsnio 1 dalyje numatyto „įmanomai trumpiausio laiko“ reikalavimą[25].

Apibendrinant, pagal teismų praktiką, bylos sudėtingumas, gali pateisinti

22 Vilniaus apygardos teismo Civilinių bylų skyriaus 2019 m. lapkričio 29 d. nutartis civilinėje byloje Nr. e2A-1437–933/2019.

23 EŽTT 2003 m. gruodžio 11 d. sprendimas byloje *Girdauskas prieš Lietuvą*.

24 *Gančo v. Lithuania*, applicationno. 42168/19, 13 July 2021: https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:[%22001–215436%22]}

25 *Gančo v. Lithuania*, applicationno. 42168/19, 13 July 2021: https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:[%22001–215436%22]}

ilgesnę nei vidutinę proceso trukmę, tačiau šis kriterijus negali pateisinti ilgų valdžios institucijų neveiklumo laikotarpių, įskaitant ir dėl ilgų ekspertizės atlikimo terminų. Galiausiai, konstatavus, kad baudžiamojo proceso dalyviai nepiktnaudžiavo savo procesinėmis teisėmis ar kitaip nepagrįstai nevilkino proceso, bendrą proceso trukmę iš esmės lemia atitinkami valdžios institucijų veiksmai.

Ekspertinių tyrimų procesinės formos teisinio reguliavimo vertinimas

Neabejotinai suvokiant proceso greitumo principo reikšmę baudžiamojo proceso paskirčiai, ne ką mažiau svarbu atsakyti į klausimus, ar BPK ir kituose teisės aktuose įtvirtintą ekspertinių tyrimų procesinę formą galima vertinti kaip optimalią proceso greitumo kontekste, ar ši forma sudaro prielaidas pagreitinti, paspartinti baudžiamąją teiseną. Pažymėtina, kad nors ekspertiniai tyrimai baudžiamajame procese priklauso kone tai pačiai duomenų rinkimo procesinių veiksmų „šeimai", tačiau čia esama ir tam tikros išimties. O būtent, organizaciniu požiūriu ekspertinių tyrimų atlikimas trukmės klausimu praktiškai nepriklauso nuo ikiteisminį tyrimą organizuojančio ir jam vadovaujančio prokuroro ar teismo, kurio žinioje yra baudžiamoji byla, valios ar norų (pastangų). Taigi bent jau organizaciškai susiklosto gana delikati situacija, kuomet už proceso greitumą, ekspertinių tyrimų inicijavimą (esant objektyviam tokių duomenų rinkimo poreikiui) atsakingas yra prokuroras arba atitinkamai teismas (teisėjas), tačiau šie proceso subjektai galiausiai praranda ekspertinių tyrimų trukmės (greitumo, operatyvumo požiūriu) kontrolės galią, kuomet ekspertiniams tyrimams reikalingi bylos duomenys atsiduria ant ekspertų, specialistų darbo stalo. Ir tai tam tikra prasme suprantama – ekspertai, specialistai negali būti kaip nors varžomi ar kitaip trukdoma jų veiklos nepriklausomumui (Teismo ekspertizės įstatymo[26] 5 straipsnio 1 dalis). Todėl itin svarbu vertinti ekspertinių tyrimų procesinės formos optimizavimo poreikį siekiant užtikrinti tiek baudžiamojo proceso greitumą, tiek ir ekspertų, specialistų nepriklausomumą ir pan.

Minėta, kad viena iš proceso pagreitinimo prielaidų tiriant nusikalstamas veikas yra ekspertinių tyrimų baudžiamojo proceso metu pagreitinimas. Tai, kad ekspertiniai tyrimai yra viena iš prielaidų siekiant įgyvendinti baudžiamojo proceso paskirtį pripažįstama ir teisės doktrinoje – „veiksmingą ir kokybišką

[26] Lietuvos Respublikos teismų ekspertizės įstatymas (suvestinė redakcija): https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.193737/asr

nusikalstamų veikų tyrimą didele dalimi lemia nuoseklus, sistemiškas duomenų surinkimas taikant skirtingus proceso veiksmus. Priklausomai nuo nusikalstamos veikos pobūdžio renkami ir analizuojami skirtingi duomenys, kai kuriems jų tirti reikalingos specialios žinios“[27]. LAT formuodamas praktiką pabrėžia, kad „<...>*specialiųjų žinių poreikis patenkinamas „kompetentingų įstaigų patikrinimo, revizijos aktais, audito ataskaita ar specialisto išvada, o kilus abejonių dėl jų pagrįstumo gali būti skiriama ekspertizė“. <...> Rezultatyvų ekspertinį tyrimą užtikrina du aspektai: 1) specialiosios žinios (jų apibrėžiamos tyrimo galimybės ir ribos), 2) nusikaltimų pėdsakų radimas*“[28].

BPK 205–211 straipsnių, Lietuvos Respublikos generalinio prokuroro 2011 m. sausio 18 d. įsakymu Nr. I-14 patvirtintų rekomendacijų dėl užduočių specialistams ir ekspertams skyrimo[29] (toliau – Rekomendacijos arba Rekomendacijos dėl specialistų ir ekspertų) nuostatų analizė leidžia teigti, kad esamas reglamentavimas, vis dėlto, nėra pakankamas. Jis riboja prielaidas veiksmingiau vykdyti baudžiamojo proceso procedūras, jas pagreitinti. Pavyzdžiui, Rekomendacijų dėl specialistų ir ekspertų 4 punkte akcentuojama, kad laiku atlikti objektų tyrimai ir ekspertizės užtikrina spartesnį ikiteisminio tyrimo atlikimą. Tam didelės įtakos turi objektų tyrimų ir ekspertizių skyrimo faktinių pagrindų pagrįstumas; tinkamas ikiteisminio tyrimo bylose esančių duomenų įvertinimas ir tinkamas klausimų formulavimas; greitas medžiagos, reikalingos objektų tyrimui ar ekspertizei atlikti, pateikimas; specialistų ar ekspertų bendravimas su pareigūnais objektų tyrimo, ekspertizės metu; tinkamas užduočių eiliškumo nustatymas. Šie Rekomendacijose įtvirtinti spartumą galintys nulemti kriterijai yra išties aktualūs, tačiau baudžiamasis procesas gali tapti greitesnis, o netgi ir lankstesnis, jeigu tam tikros veiksmingumo padidinimą lemiančios nuostatos būtų įtvirtintos įstatyminiu lygmeniu, t. y. BPK[30].

Sisteminė BPK, taip pat galiojančių rekomendacijų nuostatų analizė leidžia

27 Barkauskas, M., Spiečiūtė, A., Juodkaitė-Granskienė, G. (2016). Ekonominių ekspertinių tyrimų galimybės tiriant ūkines ir finansines nusikalstamas veikas. In: *Baudžiamoji justicija ir verslas.* 311.

28 Barkauskas, M., Spiečiūtė, A., Juodkaitė-Granskienė, G. (2016). Ekonominių ekspertinių tyrimų galimybės tiriant ūkines ir finansines nusikalstamas veikas. In: *Baudžiamoji justicija ir verslas.* 313.

29 Lietuvos Respublikos generalinio prokuroro 2011 m. sausio 18 d. įsakymas Nr. I-14 „Dėl rekomendacijų dėl užduočių specialistams ir ekspertams skyrimo patvirtinimo“, *Valstybės žinios,* 2011, Nr. 8–379 (suvestinė redakcija).

30 Ekspertinių tyrimų plačiąja prasme metodinis, detalus reglamentavimas Generalinio prokuroro rekomendacijomis dar 2012 metais sulaukė nemažai kritikos kolektyvinėje mokslo studijoje apie specialių žinių taikymo nusikaltimų tyrime mokslinę koncepciją ir jos realizavimo mechanizmą. Plačiau žr.: *Specialių žinių taikymo nusikaltimų tyrime mokslinė koncepcija ir*

siūlyti tam tikrus ekspertinių tyrimų, taigi ir baudžiamojo proceso, greitumą skatinančius būdus, tiesiogiai susijusius su ekspertinių tyrimų procesinės formos *sensular go* optimizavimu. Manytina, jog Baudžiamojo proceso kodekso Penktajame ir Šeštajame skirsniuose būtų tikslinga įtvirtinti nuostatas, numatančias ikiteisminio tyrimo pareigūnų, tyrimui vadovaujančio prokuroro ir ikiteisminio tyrimo teisėjo procesinę galimybę žodžiu ar raštu konsultuotis su specialistais (pavyzdžiui, mokesčių administratoriumi) ar ekspertais prieš paskiriant objektų tyrimą arba teismo ekspertizę. Tai leistų maksimaliai sumažinti tokių specialių žinių panaudojimu grindžiamų ilgalaikių ir griozdiškų tyrimų riziką, kartu galimai numatant taip vadinamojo „dalinio ekspertinio tyrimo" (tiek specialisto tyrimo, tiek ekspertizės) galimybę – greičiau pateikiant atsakymus į tam tikrą dalį klausimų ir pan. Sutiktina, kad toks ikiteisminio tyrimo ir jo procesinių veiksmų organizavimas savaime nėra draudžiamas, o be to, tam tikrais aspektais apie tai jau kalbama ir Rekomendacijose (pavyzdžiui, šių Rekomendacijų 27 punktas). Vis tik tokios nuostatos įtvirtinimas BPK, šiai diskrecija grįstai procesinei galimybei būtų suteikta daugiau aiškumo.

Laikantis šios idėjos ir dabartiniame teisiniame reguliavime galima įžvelgti tam tikrų trūkumų. Antai Rekomendacijų 4 punkto nuostata, kad spartesnį ikiteisminio tyrimo atlikimą gali lemti specialistų ar ekspertų bendravimas su pareigūnais objektų tyrimo, ekspertizės *metu*, savaime nėra pakankama. Tyrimo veiksmingumui įtakos galėtų turėti ikiteisminio tyrimo pareigūnui, prokurorui, taip pat ikiteisminio tyrimo teisėjui, kuriam suteikti įgaliojimai skirti teismo ekspertizę, procesinių galimybių suteikimas vykdyti išankstines, *iki ekspertines* konsultacijas dėl objektų tyrimo ar ekspertizės tikslingumo, turinio apimties, formato, rūšies, trukmės, pobūdžio (komisijinio, kompleksinio tyrimo (ekspertizės), pakartotino ar papildomo tyrimo (ekspertizės)) jų skaidymo ir kitų formos bei turinio klausimų. Tai padėtų labiau koncentruotis į ikiteisminio tyrimo konkrečioje byloje paskirtį, perprasti tyrimo perspektyvą, pirmiausia, trukmės požiūriu, įvertinti galimybes ir poreikį atskirti tyrimus, galimybes ir objektyvų poreikį atlikti tam tikrus procesinius duomenų rinkimo veiksmus kol atliekamas objektų tyrimas arba teismo ekspertizė ir t. t.[31]. Tai patvirtina ir

jos realizavimo mechanizmas. Mokslo studija. (2012). Ats. red. Kurapka, V. E., Matulienė, S. 31–38.

31 Šią praktinio pobūdžio problematiką patvirtina ir Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021 m. spalio 20 d. nutarimu Nr. 861 patvirtintos 2021–2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos teisingumo ministerijos Teisingumo sistemos plėtros programos (žr.: *TAR, 2021, Nr. 22091*) pagrindimo nuostatos. Šiose nuostatose formuluojama problema – nesudaromos prielaidos teismų veiklai organizuoti, atsižvelgiant į besikeičiančius visuomenės poreikius, t. y. kvalifikuotų teismo ekspertų skaičius yra neproporcingas ekspertinių tyrimų

teisės doktrina – „*ne ekspertas (specialistas) turi ieškoti bylai reikšmingų duomenų, bet tyrėjas turi kreiptis į ekspertą, galintį patvirtinti (paneigti) vieną ar kitą tyrimo versiją ir pan. <...> ekspertas yra tik teismo (tyrėjo) pagalbininkas. <...> Nuo klausimo formulavimo ir tyrimo objektų priklauso ekonominio ekspertinio tyrimo veiksmingumas ir rezultatas. Į neteisingai suformuluotus klausimus ekspertas gali net neatsakyti, tad juos reikia patikslinti iš anksto. Per plačios apimties klausimas gali lemti papildomus tyrimus, kurie pasirodys galutiniam rezultatui visai nereikalingi. Nekonkrečiai suformuluotą klausimą ekspertas gali neteisingai suprasti ir tyrimus atlikti neišsamiai. <...> Jeigu bylos aplinkybės nėra aiškios, pateikiami abstraktūs klausimai, apimantys ilgesnį tiriamąjį laikotarpį, klausiant apie daugumos vykusių ūkinių operacijų pagrįstumą ir <...> kt. Šiuo atveju ekspertinis tyrimas apkraunamas su nusikalstama veika galbūt nesusijusių ūkinių operacijų tyrimu*“[32]. Tai reiškia, kad aptariamos procesinės formos optimizavimas tiesiogiai susijęs su *užsakovo* – prokuroro, inicijuojančio teismo ekspertizę ar ikiteisminio tyrimo pareigūno, užduotimi skiriančio tyrimą specialistui, iniciatyva bei procesine ambicija išvengti bet kokių ekspertinį tyrimą, taigi ir patį ikiteisminį tyrimą, galinčių vilkinti ar kitaip sulėtinti priežasčių.

Tai pasakytina ir apie Rekomendacijų 8 bei 10 punktų formuluotes. Jose numatyta, kad skiriant užduotį būtina vadovautis metodinėmis rekomendacijomis dėl atskirų rūšių užduočių ir ekspertizių skyrimo, o jei tokių rekomendacijų nėra, tikslinga konsultuotis su atitinkamos srities specialistais, o be to, jeigu pareigūnui, kuris skiria tyrimą, kyla neaiškumų ar abejonių dėl klausimų formulavimo, siekiant išvengti perteklinių, specialisto kompetencijai nepriskirtų klausimų, taip pat klausimų, kurie nepagristai išplečia tyrimo (ekspertizės)

poreikiui (1.6.1 punktas); neišsamios ir nekokybiškos medžiagos bei perteklinių klausimų pateikimas (1.6.2 punktas) ir kt. Pagrindžiant šią problematiką nurodoma, kad „Ekspertinių tyrimų užsakovų neišsamios ir nekokybiškos medžiagos bei perteklinių klausimų pateikimas mažiausiai 1 mėnesiui stabdo ekspertinių tyrimų atlikimą ir didina papildomų ekspertinių tyrimų poreikį, teismo ekspertų darbo krūvį ir apimtis. Tai lemia nepakankamos ekspertinių tyrimų užsakovų (teisėjų, ikiteisminio tyrimo pareigūnų) žinios apie ekspertinius tyrimus, specialiųjų kompetencijų stoka, didelis darbo krūvis ir specialistų kaita. Teismui ar ikiteisminio tyrimo institucijai pateikus neišsamią ar nekokybišką medžiagą, teismo ekspertai priversti kreiptis į šias įstaigas dėl trūkstamos ar kokybiškos medžiagos pateikimo. Dažniausiai papildoma medžiaga pateikiama per 1 mėnesį. Nepateikus papildomos medžiagos, teismo ekspertas, remdamasis turima medžiaga, gali išspręsti ne visus (arba nepilnai išspręsti) jam pavestus klausimus, t. y. nepilnai patenkinti ikiteisminiame tyrime ar teisminiame nagrinėjime kylančius specialiųjų žinių poreikius, o tai ateityje sąlygoja papildomų tyrimų poreikį ir didina ekspertinių tyrimų skaičių.“

[32] Barkauskas, M., Spiečiūtė, A., Juodkaitė-Granskienė, G. (2016). Ekonominių ekspertinių tyrimų galimybės tiriant ūkines ir finansines nusikalstamas veikas. In: *Baudžiamoji justicija ir verslas.* 315- 316.

apimtis, formuluojamus klausimus būtina aptarti su kompetentingu ekspertinės įstaigos specialistu. Aptariamos nuostatos įtvirtina gana ribotas galimybes tyrimą skiriantiems pareigūnams (tiesa, šiuose punktuose netgi nėra tiksliai aišku, kokius pareigūnus tai apima, ar į šią sąvoką patenka prokuroras, ikiteisminio tyrimo teisėjas?) atlikti iki ekspertines konsultacijas, kadangi minėtuose punktuose numatytos tam tikros sąlygos – jeigu nėra tam tikrų rekomendacijų arba jeigu kyla neaiškumų ar abejonių dėl klausimų formulavimo ir pan. Spręstina, jog baudžiamojo proceso metu visi proceso subjektai, veikiantys Baudžiamojo proceso kodekso 1 ir 2 straipsnių pagrindu ir susiję su objektų tyrimų ar ekspertizių skyrimu, turi turėti plačias procesines galimybes *exofficio* konsultuotis su specialistais ar ekspertais dėl visų su specialių žinių panaudojimu susijusių klausimų. Be to, Rekomendacijų 8 ir 10 punktuose vartojama formuluotė „<...> *formuluojamus klausimus būtina aptarti su kompetentingu ekspertinės įstaigos specialistu*“ taipogi koreguotina. Siūlytina neapsiriboti tuo, kad būtina konsultuotis tik su kompetentingu tam tikros *ekspertinės įstaigos* specialistu. Manytina, kad tikslinga būtų konsultuotis su tiesiog tam tikros srities specialistu (nebūtinai dirbančiu ekspertinėje įstaigoje), pavyzdžiui, mokesčių administratoriaus atstovu prieš atliekant turto tyrimą, ūkinės – finansinės veiklos tyrimą ir pan. Kalbant apie ekonominius tyrimus (ekspertizes), kaip tai numatyta Rekomendacijų 11 ir 68 punktuose, dėl tokių tyrimų sudėtingumo, didelės apimties ir paprastai didelių laiko sąnaudų, netgi siūlytina įtvirtinti privalomą konsultavimąsi prieš skiriant tokius tyrimus ar ekspertizes. Be kita ko, Rekomendacijų 12 punkte numatyta išlyga iš bendrosios taisyklės turinio taip pat neturėtų tapti absoliučia. Šiame punkte numatyta išlyga gali būti taikoma, tačiau Rekomendacijose privalu įtvirtinti, kuomet šio punkto nuostata netaikoma, pavyzdžiui, skiriant tyrimus ar ekspertizes rekomendacijų Ketvirtajame skirsnyje numatytais atvejais ir pan. Apie privalomo ar rekomendacinio pobūdžio išankstinių konsultacijų įtvirtinimo rekomendacijose tikslingumą siūlytina svarstyti ir prieš skiriant kompleksinius tyrimus (ekspertizes) (pavyzdžiui, 24 punktas), taip pat papildomus ar pakartotinus tyrimus (ekspertizes) (pavyzdžiui, 28, 29, 31 ir kiti punktai).

Rekomendacijų dėl specialistų ir ekspertų 33, 35 punktuose kalbama apie tyrimų (ekspertizių) dalinį atlikimą, tokių tyrimų (ekspertizių) skaidymą, taip pat kokių veiksmų turi imtis ekspertinės įstaigos, jos padalinio vadovas jeigu specialisto išvada (ekspertizės aktas) bus pateikta praėjus daugiau kaip 4 mėnesiams nuo užduoties (paskyrimo atlikti teismo ekspertizę) gavimo ir kt. Analizuojant šį teisinį reguliavimą siūlytina ne tik trumpinti 4 mėnesių terminą arba kitaip šį terminą diferencijuoti priklausomai nuo užduoties apimties, turinio,

kitų ikiteisminio tyrimo faktinių ir teisinių charakteristikų, bet kartu ir vertinti tokių tyrimų (ekspertizių) skaidymo į tam tikras dalis (jeigu tai nepakenks ikiteisminio tyrimo vientisumui ir visapusiškumui) pagrindų išplėtimą. Akcentuojant ekonominių tyrimų (ekspertizių) atlikimo greitumą ir prielaidas šio proceso procedūroms suteikti daugiau veiksmingumo ir lankstumo siūlytina ekspertinių tyrimų, kurie atliekami skubos tvarka ikiteisminiuose tyrimuose, kriterijus reglamentuoti išryškinant tam tikrus vertybinius požymius, vengiant formalių kriterijų. O būtent, šiuo metu įtvirtinti kriterijai (Rekomendacijų 39 punktas) yra formalūs, išskyrus vieną jų, t. y. numatytą Rekomendacijų 39.5 punkte. Siūlytina šį sąrašą formuoti kriterijams suteikiant daugiau vertinamojo pobūdžio požymių, juos siejant su ikiteisminio tyrimo stadijos uždaviniais, galimai nusikalstama veika padarytos žalos dydžiu ir pobūdžiu, pažeistų vertybių svarba ir prioritetais ir t. t.

Apibendrinant šiuos siūlymusdėmesys kartu turi būti atkreipiamas ir į poreikį ieškoti naujų teisėkūros idėjų, galinčių padėti pagreitinti baudžiamąjį procesą. Pavyzdžiui, šiuo metu nėra aiškiai reglamentuota, kaip turi būti elgiamasi ikiteisminio tyrimo metu kol vykdomas objektų tyrimas arba atliekama teismo ekspertizė. Viena vertus, teisės aktai tiesiogiai nedraudžia kol atliekamas ekspertinis tyrimas (vykdomas objektų tyrimas arba atliekama ekspertizė) atlikti tam tikrus ikiteisminio tyrimo veiksmus (jeigu tai atitinka tyrimo išsamumo ir kitus teisės principus), tačiau, kita vertus, teisinė praktika liudija, kad tokiose situacijose ikiteisminio tyrimo vykdymas paprastai sustabdomas, neatliekamas laukiant tyrimo (ekspertizės) rezultatų. Dar daugiau, svarstytinas preliminarių (tarpinių) išvadų kaip objektų tyrimo arba ekspertizės rezultato panaudojimo baudžiamajame procese leistinumo klausimas. Iš tiesų, tai yra diskusinis klausimas, tačiau ir šiuo metu teisinėje praktikoje kaip tokių išvadų analogu galima laikyti Rekomendacijų 32 punkte įtvirtintą atvejį, t. y. kai specialisto išvadą (paaiškinimus) galima gauti atliekant tyrimo veiksmą (BPK 180 straipsnis). Tokiu atveju išvada įrašoma į tyrimo veiksmo protokolą ir atskira užduotis neskiriama. Žinoma, šį pavyzdį galima būtų vertinti kaip asociatyvų, tačiau ieškant proceso greitumo prielaidų svarstytinas preliminarių išvadų kaip duomenų šaltinio procesinio galimumo klausimas, kuris sudarytų prielaidas, priklausomai nuo konkretaus tyrimo (bylos) aplinkybių, paspartinti procesą atsisakant tam tikros apimties ekspertinių tyrimų jeigu dėl tam tikros teisiškai reikšmingos faktinės aplinkybės nekyla ginčas ir pan.

Išvados ir siūlymai

1. Teismų praktikoje, sprendžiant, ar nebuvo pažeista asmens teisė į procesą per įmanomai trumpiausius terminus, vertinamas bylos sudėtingumas, pareiškėjo ir institucijų elgesys ir proceso poveikis pareiškėjui. Išvardinti kriterijai taikomi pagal konkrečios baudžiamosios bylos aplinkybes, vertinant jų visumą dėl konkretaus baudžiamojo proceso trukmės pagrįstumo.

2. Valstybės institucijų elgesys organizuojant baudžiamąjį procesą – tai vienas iš kriterijų sprendžiant, ar jo trukmė nebuvo per ilga. Bylos sudėtingumas gali pateisinti ilgesnę nei vidutinę proceso trukmę, tačiau šis kriterijus negali pateisinti ilgų valdžios institucijų neveiklumo laikotarpių, įskaitant ir ilgų ekspertizės atlikimo terminų. Galiausiai, konstatavus, kad baudžiamojo proceso dalyviai nepiktnaudžiavo savo procesinėmis teisėmis ar kitaip nepagrįstai nevilkino proceso, bendrą proceso trukmę iš esmės lemia atitinkami valdžios institucijų veiksmai dėl ekspertinių tyrimų organizavimo ir jų vykdymo.

Šių išvadų pagrindu siūlytina:

a) įvertinti BPK 205–211 straipsnių, Lietuvos Respublikos generalinio prokuroro 2011 m. sausio 18 d. įsakymu Nr. I-14 patvirtintų rekomendacijų dėl užduočių specialistams ir ekspertams skyrimo nuostatas siekiant jose numatyti išankstinio konsultavimosi su specialistais ar ekspertais (ekspertinėmis įstaigomis) prieš skiriant objektų tyrimą arba ekspertizę procesinę galimybę (pavyzdžiui, Rekomendacijų 8, 10, 11, 12, 28, 29, 31 ir kiti punktai) siekiant aiškiai ir konkrečiai apibrėžti tyrimo galimybes ir ribas, taip pat rasti nusikalstamos veikos pėdsakus ir kt. Taip pat svarstytinas tyrimų (ekspertizių) skaidymo į dalis (jeigu tai nepakenks ikiteisminio tyrimo vientisumui ir visapusiškumui) pagrindų išplėtimas (Rekomendacijų 33, 35 punktai). Tikslinga vertinti ir naujo kriterijų, pagal kuriuos vertinama, ar tyrimą (ekspertizę) atlikti skubos tvarka, sąrašo sudarymą.

b) sistemiškai įvertinti kitų baudžiamojo proceso veiksmingumą padidinančių prielaidų, tokių kaip ikiteisminio tyrimo veiksmų tolimesnio atlikimo paskyrus objektų tyrimą ar ekspertizę (jeigu tai nepakenks ikiteisminio tyrimo siekiams), taip pat preliminarių išvadų įtvirtinimo galimybes.

THE IMPACT OF FORENSIC EXAMINATIONS ON THE SPEED OF CRIMINAL PROCEEDINGS: PROBLEMS AND POSSIBLE SOLUTIONS

Raimundas Jurka,
Jolanta Zajančkauskienė

Summary

The obligation of the State to organize and conduct criminal proceedings effectively and efficiently are inseparable from the requirement to complete the proceedings within a reasonable time. Various studies and case law confirm that too long deadlines for conducting forensic examinations prolong the pre-trial investigation and court proceedings. The length of forensic examination in criminal proceedings is determined by various reasons – lack of human resources, work load, improper organization or legal regulation.

In the first part of this article, based on the case law, the authors present an assessment of the speed of criminal proceedings and the obstacles that limit them – lengthy forensic examinations. In the second part of the article, the authors analyze certain provisions of the legal regulation regarding the organization and conduct of forensic examination (examination of objects) in order to submit proposals for their possible acceleration.

Keywords: forensic examination, length of proceedings, expert investigations, criminal proceedings.

SPECIALIŲ ŽINIŲ PANAUDOJIMO PROBLEMATIKA VIEŠAJAME ADMINISTRAVIME

Prof. dr. **Eglė Bilevičiūtė**,
Mykolo Romerio universitetas, Teisės mokykla,
Viešosios teisės institutas,
Ateities g. 20, 08303 Vilnius, Lietuva,
<eglek@mruni.eu>

Anotacija

Lietuvos Respublikos administracinis procesas plačiąja prasme apima ir viešojo administravimo subjektų veiklą. Viešojo administravimo subjektų priimamiems administraciniams sprendimams yra keliami teisėtumo ir pagrįstumo reikalavimai. Administraciniai teismai yra teisminės kontrolės institucija, kuri spręsdama administracinį ginčą sprendime pateikia išvadą, ar viešojo administravimo subjekto priimtas administracinis sprendimas yra teisėtas ir tinkamai pagrįstas faktais bei teisės normomis, kaip to reikalauja teisės aktai. Administracinėje byloje kilus klausimų, reikalaujančių specialiųjų mokslo, meno, technikos ar amato srities žinių, teismas ar teisėjas turi skirti ekspertą arba pavesti ekspertizės įstaigai atlikti ekspertizę. Nagrinėjant administracinį ginčą teisme gali būti pasitelkta ir specialistų paaiškinimais. Tačiau Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatyme mes nerasime nei eksperto, nei specialisto sąvokos, todėl kyla klausimas, ar viešojo administravimo subjektas priimdamas administracinį sprendimą turi teisę pasitelkti specialisto ar eksperto pagalbą, ar administracinėse procedūrose gali dalyvauti minėti subjektai ir pan. Taigi, šio straipsnio tikslas yra įvertinus administracinių teisinių santykių, kylančių viešajame administravimo, prigimtį moksliniu požiūriu išanalizuoti specialių žinių panaudojimo priimant administracinius sprendimus pagrindinius aspektus ir pateikti šiuo klausimu trumpas išvadas.

Raktiniai žodžiai: viešasis administravimas, administracinis procesas, specialios žinios, ekspertas, specialistas

Įvadas

Nors ekspertizės ir specialiųjų žinių taikymo teisenoje problemos mokslininkus ir specialistus daugiausiai domino baudžiamajame procese, tačiau jau XX amžiaus pabaigoje – XXI amžiaus pradžioje buvo pradėta rimtai analizuoti specialiųjų žinių taikymo administracinės teisenoje aspektai. Dažnai tai atliko mokslininkai, kurie jau nagrinėjo kriminalistikos problemas. Specialiųjų žinių

sampratą ir taikymą teisės procesuose nagrinėjo Kęstutis Stungys[1], Raimundas Jurka ir Karolis Kurapka, Rasa Žibaitė-Neliubšienė[2]. Dauguma mokslininkų specialiųjų žinių taikymą analizuoja per ekspertų veiklos vertinimą. Jurgita Paužaitė-Kulvinskienė, Gabrielė Juodkaitė-Granskienė ir Virgilijus Pajaujis[3] analizavo eksperto veiklos aspektus. Tai pat ekspertų veiklą nagrinėjo užsienio mokslininkai Michael C Bowers[4], Hubert L Dreyfus ir Stuart E. Dreyfus[5], Rafal Ciesla[6], Malcolm Craig[7], Michael E Rackemann[8]. Specialiųjų žinių taikymo problemas nagrinėjo ir Lietuvos, ir užsienio mokslininkai. Tačiau, pagrindinis dėmėsis buvo skiriamas baudžiamosios ir civilinės teisenos problemoms. Specialiųjų žinių panaudojimą baudžiamajame procese nagrinėjo Gabriele Juodkaitė-Granskienė, *Hendryk* Malevski ir Remigijus Merkevičius[9], Eglė Latauskienė[10], Janina Juškevičiūtė ir Ryšardas Burda[11]. Galima rasti bendrų Lietuvos ir užsienio mokslininkų darbų, pvz., Giedrė Maslauskaitė ir Sofia

1 Stungys, K. (2004). Specialių žinių samprata ir panaudojimo ypatumai. *Jurisprudencija*, 52, 44, 81–91: https://ojs.mruni.eu/ojs/jurisprudence/article/view/3269/3067

2 Jurka, R., Kurapka, K. (2016). Specialiųjų žinių panaudojimo procesuose unifikacija: realijos ir iššūkiai. *Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika XII*. 229–243; Jurka, R., Žibaitė-Neliubšienė, R. (2013). Specialios žinios kaip priemonė nustatant įrodymų patikimumą. *Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas studijos, praktika. II dalis: mokslinių straipsnių rinkinys*. 190–192; Kurapka, K., Jurka, R. (2017). Teisinių kaip specialių žinių interpretacija: dialektinis požiūris. Криминалистъ, 15, 10–26.

3 Paužaitė-Kulvinskienė, J., Juodkaitė-Granskienė, G., Pajaujis, V. (2016). Teismo eksperto pareigos, atsakomybė ir iš jos kylančios sankcijos. Lietuvos kontekstas ir Europos perspektyva. *Teisės apžvalga* 2,14, 306–326.

4 Bowers, M. C. (2013). *Testimony: Science, Law and Expert Evidence*.

5 Dreyfus, H. L., Dreyfus, S. E. (2005). Expertise in real world contexts. *Organization Studies* 26, 5, 779–792.

6 Cieśla, R. (2005). Specialistic expertise in the Polish doctrine of penal proceedings and criminalistics. *Jurisprudencija,* 66, 58, 12.

7 Craig, M. (2012). Expert evidence in the Land and Environment Court of New South Wales: A Synopsis. *Australian Environment Review,* 27, 8, 269.

8 Rackemann, M. E. (2012). The Management of Experts. *Journal of Judicial Administration,* 21, 168.

9 Juodkaitė-Granskienė, G. (2001). Teismo ekspertizės išvadų vertinimas. *Jurisprudencija* 22,14; Juodkaitė-Granskienė, G., Malevski, H., Merkevičius, R. (2011). Teismo ekspertizės reglamentavimas – būklė ir perspektyvos. *Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. VII.D.1: mokslinių straipsnių rinkinys*. 9–22

10 Latauskienė, E. (2003). Specialiųjų žinių taikymas atskleidžiant ir tiriant nusikaltimus, susijusius su narkotinėmis medžiagomis: būklė ir perspektyvos. *Jurisprudencija* 43, 35.

11 Juškevičiūtė, J. (2006). Specialiųjų žinių naudojimo formų Lietuvos baudžiamajame procese optimizavimas. *Jurisprudencija* 11, 89; Burda, R., Juškevičiūtė, J. Specialiųjų žinių naudojimo formų Lietuvos baudžiamajame procese optimizavimas. *Jurisprudencija* 11, 89, 20–21.

Khatsernova[12]. Grupė Mykolo Romerio universiteto mokslininkų išleido studiją „Specialių žinių taikymo nusikaltimų tyrime mokslinė koncepcija ir jos realizavimo mechanizmas“[13]. Specialiųjų žinių panaudojimą civiliniame procese nagrinėjo Rolandas Krikščiūnas[14], Julius Bartkus[15].

Užsienio mokslininkai susieja specialiųjų žinių taikymą su teisėjų darbu. Apie tai rašo Rebecca L. Sandefur[16], Marcello Gaboardi[17]. Stasys Šedbaras[18], Pranas Petkevičius[19], Darius Urbonas[20], *Virgilijus* Valančius *ir Rimvydas Norkus*[21] nagrinėjo įrodinėjimo administraciniame procese aspektus. Jurgita Paužaitė-Kulvinskienė[22], [23] nagrinėjo administracinės teisenos problemas. Mykolo Romerio universiteto mokslininkai Eglė Bilevičiūtė[24], Karolis Kurap-

12 Maslauskaitė, G., Khatsernova, S. (2017). *Teismo ekspertizės ir objektų tyrimo reglamentavimo baudžiamajame procese Lietuvoje pakankamumas, atsižvelgiant į Europos Sąjungos standartus*: https://teise.org/wp-content/uploads/2018/01/Maslauskaite_Khatsernova.pdf

13 Kurapka, V. E. ir kt. (2012). *Specialių žinių taikymo nusikaltimų tyrime mokslinė koncepcija ir jos realizavimo mechanizmas: mokslo studija*.

14 Krikščiūnas, R. (2002). *Kriminalistikos metodų ir rekomendacijų panaudojimas civilinėje teisenoje: teoriniai ir metodiniai pagrindai*. Daktaro disertacija, Lietuvos teisės universitetas: https://www.lituanistika.lt/content/10563.

15 Bartkus, J. (2021). Keli pastebėjimai apie eksperto išvados vertinimą Lietuvos civiliniame procese. *Teise.Pro*: https://www.teise.pro/index.php/2021/02/10/j-bartkus-keli-pastebejimai-apie-eksperto-isvados-vertinima-lietuvos-civiliniame-procese/

16 Sandefur, R. L. (2015). Elements of Professional Expertise: Understanding Relational and Substantive Expertise through Lawyers' Impact. *American Sociological Review,* 80, 5, 909–933.

17 Gaboardi, M. (2017). How Judges Can Think: The Use of Expert's Knowledge as Proof in Civil Proceedings. *Global Jurist*: https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/gj-2017-0027/html

18 Šedbaras, S. (2002). Kai kurie administracinio proceso sampratos aspektai. *Jurisprudencija*, 31, 23, 95–104: https://ojs.mruni.eu/ojs/jurisprudence/article/view/3553/3345

19 Petkevičius, P. (2003). *Administracinių teisės pažeidimų bylų teisena*.

20 Urbonas, D. (2003). Įrodinėjimo administracinių teisės pažeidimų bylose problemos. *Jursprudencija*, 41, 33, 130–140.

21 Valančius, V., Norkus, R. (2006). Nacionalinis teisinis diskursas dėl administracinio proceso. *Jurisprudencija,* 3, 81, 91–98.

22 Paužaitė-Kulvinskienė, J. (2021). Administrative Liability in Lithuania: The Model of Corporate Administrative Liability. *Legal Developments During 30 Years of Lithuanian Independence: Overview of Legal Accomplishments and Challenges in Lithuania*.

23 Paužaitė-Kulvinskienė, J. (2017). The Principle of Effective Legal Protection in Administrative Law of Lithuania. T*he Principle of Effective Legal Protection in Administrative Law – A European Comparison.* 190–217.

24 Bilevičiūtė, E., Bilevičienė, T., Kurapka, K. (2014). Application of criminalistics information in administrative procedure. *Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika* = *Criminalistics and Forensic Examination: Science, Studies, Practice* = Криминалистика *и* судебная экспертиза*:* наука*,* обучение*,* практика*. I dalis: mokslinių straipsnių rinkinys*. 22–31.

ka, Raimundas Jurka[25], Rolandas Krikščiūnas ir Roman Shapoval[26] nagrinėjo kriminalistikos ir specialiųjų žinių panaudojimą administraciniame procese. Pažymėtina, kad dėl administracinės teisės savitumo skirtingose Vakarų Europos šalyse sunku rasti užsienio mokslininkų darbų šią temą[27].

Tačiau specialių žinių panaudojimo viešajame administravime problematika nėra nagrinėta Lietuvoje, taip pat autorei nepavyko rasti užsienio mokslininkų darbų tokia tematika. Todėl šio straipsnio tikslas yra įvertinus administracinių teisinių santykių, kylančių viešajame administravime, prigimtį moksliniu požiūriu išanalizuoti specialių žinių panaudojimo priimant administracinius sprendimus pagrindinius aspektus ir pateikti šiuo klausimu išvadas.

Straipsnyje naudojamas mokslinės ir praktinės informacijos analizės metodas, taip pat lyginamojo metodo pagalba bus lyginamos teisinio reglamentavimo nuostatos dėl specialių žinių panaudojimo viešajame administravime bei teismininiame administracinių ginčų nagrinėjime.

1. Administracinių teisinių santykių, kylančių viešojo administravimo veikloje, prigimtis

Administracinė teisė – tai viešojo administravimo teisinis pagrindas, savarankiška teisės šaka, kurią sudaro teisės normos, reguliuojančios viešojo administravimo santykius politinėje, socialinėje bei ūkinėse sferose, ir administracinės teisenos santykiai[28].

Administracinių teisinių santykių viena šalis visada būna valstybės valdymo institucija arba pareigūnas, veikiantis valstybės vardu, kita – administracinių teisinių santykių subjektas (valstybės valdymo institucijos, jų struktūriniai

25 Kurapka, K. (2015). Specialisto statuso reglamentavimas Lietuvos Respublikos administracinių teisės pažeidimų kodekse. *Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika XI: mokslinių straipsnių rinkinys.* 159–171; Kurapka, K., Jurka, R. (2017). Specialios žinios administracinių nusižengimų kodekse: naujos trajektorijos? *Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika XIII. II dalis*. 45–55; Kurapka, K. (2020). *Specialių žinių panaudojimas administraciniame procese*. Daktaro disertacija, Mykolo Romerio universitetas: https://aleph.library.lt/F?func=item-global&amp=&amp=&amp=&amp=&amp=&doc%5Flibrary=MRU01&doc%5Fnumber=000066802&year=&volume=&sub%5Flibrary=MRUCB&pds_handle=GUEST

26 Krikščiūnas, R., Shapoval, R. (2016). Kriminalistiniai metodai administracinėje teisenoje. *Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika XII = Criminalistics and Forensic Science: Science, Studies, Practice* = Криминалистика *и* судебная экспертология*:* наука*,* обучение*,* практика . 247–250.

27 Kurek, E. (2011). *Biegły w postępowaniu administracyjnym*: https://docplayer.pl/20734384-Biegly-w-postepowaniu-administracyjnym.html

28 *MOKSLAI.LIETUVIUZODYNAS.LT*. Administracinė teisė: https://mokslai.lietuviuzodynas.lt/teise/administracine-teise-3

padaliniai, valstybės tarnautojai, visuomeninės organizacijos, piliečiai, užsieniečiai, asmenys be pilietybės). Valstybė garantuoja administracinės teisės normas auklėjamosiomis, organizacinėmis ir administracinės prievartos priemonėmis. Lietuvoje administracinės teisės šaltiniai yra valstybinės valdžios ir valdymo institucijų teisiniai norminiai aktai: Konstitucija, įstatymai, Administracinių nusižengimų kodeksas, Prezidento dekretai, ministerijų, departamentų aktai, savivaldybių, valstybinės valdžios institucijų įstatai, statutai, taisyklės, instrukcijos[29].

Valstybės institucijos ar jos pareigūno atliekamas teisės taikymas visada įgyja tam tikrą procesinę formą. *Administracinis procesas* – tai kompetentingų valstybės institucijų, įstaigų, pareigūnų ar valstybės tarnautojų, turinčių valdžios įgaliojimus, veikla, atliekama teisės normų reglamentuota teisine forma, skirta spręsti viešojo administravimo srityje kylantiems klausimams, kurios metu taikomos teisės normos, o priimti sprendimai sukelia asmenims konkrečius teisinius padarinius[30]. Taigi, administracinis procesas plačiąja prasme apima ir viešąjį administravimą.

Administracinių bylų procesas vyksta pagal administracinio proceso įstatymus, galiojančius bylos nagrinėjimo, atskirų procesinių veiksmų atlikimo arba teismo sprendimo vykdymo metu[31]. Administracinis procesas padeda įgyvendinti administracinės teisės normas, sudaro sąlygas viešojo administravimo subjektams įgyvendinti jiems pavestas funkcijas, o asmenims – ginti valstybės pažeistas teises. Administracinio proceso principai yra teisėtumas, objektyvumas, šalių lygybė prieš įstatymą, sprendimų apskundimo teisė. Viešasis administravimas – tai teisės aktais reglamentuota viešojo administravimo subjektų veikla, skirta teisės aktams įgyvendinti: administracinis reglamentavimas, administracinių sprendimų priėmimas, teisės aktų ir administracinių sprendimų įgyvendinimo priežiūra, administracinių paslaugų teikimas, viešųjų paslaugų teikimo administravimas[32]. Viešojo administravimo principai yra atsakomybės už priimtus sprendimus, draudimo keisti į blogąją pusę (*non reformatio in peius*), efektyvumo, įstatymo viršenybės, išsamumo, lygiateisiškumo, naujovių

29 *Visuotinė lietuvių enciklopedija*. Administracinė teisė: https://www.vle.lt/straipsnis/administracine-teise/

30 Šedbaras, S. (2002). Kai kurie administracinio proceso sampratos aspektai. *Jurisprudencija*, 31, 23, 95–104: https://ojs.mruni.eu/ojs/jurisprudence/article/view/3553/3345

31 Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymas, 4 str., *TAR*: https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.67B5099C5848/asr

32 Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymas Nr. VIII-1234. Nauja redakcija nuo 2020 lapkričio 01 d.: Nr. XIII-2987, *TAR:* https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.0BDFFD850A66/asr

ir atvirumo permainoms, nepiktnaudžiavimo valdžia, objektyvumo, proporcingumo, skaidrumo, subsidiarumo ir vieno langelio[33].

Kalbant apie administracinio proceso sampratą plačiąja prasme galima būtų išskirti tokias jo pagrindines sritis: viešasis administravimas, ikiteisminis administracinių ginčų nagrinėjimas, teisminis administracinių ginčų nagrinėjimas. Nesvarbu, ar moksline prasme pritariame administracinio proceso plačiąja prasme, ar administracinio proceso siaurąja prasme (tik teisminis administracinis procesas) sampratom, iš esmės visas administracinis procesas nukreiptas į viešojo administravimo subjektų administracinių sprendimų teisėtumo užtikrinimą ir tokių sprendimų teisėtumo institucinę, kvazi-teisminę ir teisminę kontrolę. Praktinė prasme galima teigti, kad administraciniame procese esminės jo dalys yra pirminio administracinio sprendimo priėmimo procesas bei ginčų, kylančių dėl tokių sprendimų nagrinėjimo procesai. Savo ruožtu ginčų nagrinėjimas gali būti atliekamas institucine (administracinė procedūra Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo prasme), ikiteismine (pvz., Lietuvos administracinių ginčų komisijoje ar centrinio viešojo administravimo subjekto) ar teismine (administraciniuose teismuose) tvarka.

Akivaizdu, kad ar administraciniame procese plačiąja prasme, ar siaurąja prasme sprendimų priėmimui dažnai yra reikalingas specialių žinių panaudojimas. Jei specialių žinių panaudojimas nagrinėjant administracines bylas teisme yra reglamentuotas, yra susiformavusi tam tikra teismų praktika, atlikti įvairūs moksliniai tyrimai, tai specialių žinių panaudojimo priimant administracinius sprendimus ar nagrinėjant administracinius ginčus ne teisme nėra aiškiai reglamentuotas bei ištirtas.

2. Specialios žinios kaip administracinių santykių vertinimo šaltinis

Atsižvelgiant į platų administracinių santykių spektrą, didelę reikšmę įgauna galimybė įvertinti šių santykių skirtingus aspektus. Tam dažnai prireikia specialių žinių.

Specialiosios žinios – tai dėl specialaus išsilavinimo, per įgūdžius ir (ar) pasirengimą įgytos išsamios mokslo, meno ar kitos srities žinios. Specialiosios žinios nėra visuotinai žinomos, kasdienės žinios – tai išsamios kažkurios mokslo, technikos, meno ar kitos srities žinios, reikalingos objektams tirti ar ekspertizei

[33] Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymas Nr. VIII-1234. Nauja redakcija nuo 2020 lapkričio 01 d.: Nr. XIII-2987, *TAR*: https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.0BDFFD850A66/asr

atlikti[34].

Teisininkai specialias žinias traktuoja kaip procesinį pažinimo metodą kurio turinį sudaro aukštesnis nei vidutinis žmogaus veikloje naudojamas žinių lygis, reikalingas informacijai, siejamai su byla, atskleisti ir suvokti, ir procesinė realizavimo forma, atitinkanti eksperto ar specialisto kompetenciją[35].

Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymo (toliau – TEĮ) [36] 3 straipsnyje pateiktas toks *specialių žinių apibrėžimas*: „Specialios žinios – išsilavinimo, specialaus pasirengimo arba profesinės veiklos būdu įgytos išsamios mokslo, technikos, meno ar kitos srities žinios, reikalingos ekspertiniam tyrimui atlikti".

Specialių žinių taikymas – nuoseklus, iš kelių etapų susidedantis procesas. Galėtume išskirti tokius etapus: procesinio statuso specialiųjų žinių turintiems asmenims suteikimas; specialiųjų žinių pritaikymas ir gautų rezultatų įforminimas; rezultatų panaudojimas[37]. Specialios žinios – universalaus pobūdžio pažinimo metodas. Todėl baudžiamojo ir civilinio procesų bei administracinės teisenos įstatymuose jis, kaip ir jo naudojimo ribos ir formos, turėtų būti vertinamas vienareikšmiškai.

Specialių žinių panaudojimo sąlygos apibrėžiamos Administracinių bylų teisenos įstatyme. Priimdamas sprendimą administracinis teismas privalo įvertinti teismo posėdyje ištirtus įrodymus, konstatuoti, kurios aplinkybės, turinčios bylai esminės reikšmės, yra nustatytos ir kurios nenustatytos, kuris įstatymas turi būti taikomas šioje byloje ir ar skundas yra tenkintinas. Vykdant šiuos reikalavimus teismas įvertina įrodymus pagal vidinį savo įsitikinimą, pagrįstą visapusišku, išsamiu ir objektyviu bylos aplinkybių viseto išnagrinėjimu, vadovaudamasis įstatymu, taip pat teisingumo ir protingumo kriterijais[38]. Įrodymais administracinėje byloje laikytini visi faktiniai duomenys, priimti bylą nagrinėjančio teismo ir kuriais remdamasis teismas įstatymų nustatyta tvarka konstatuoja, kad yra aplinkybių, pagrindžiančių proceso šalių reikalavimus bei atsikirtimus, ir kitokių aplinkybių, turinčių reikšmės bylai teisingai išspręsti,

34 *Baudžiamojo proceso kodekso normų, reglamentuojančių specialiųjų žinių panaudojimą, taikymo teismų praktikoje apžvalga AB-50-1:* https://www.lat.lt/lat-praktika/teismu-praktikos-apzvalgos/baudziamuju-bylu-apzvalgos/68.

35 Stungys, K. (2004). Specialių žinių samprata ir panaudojimo ypatumai. *Jurisprudencija*, 52, 44, 81–91: https://ojs.mruni.eu/ojs/jurisprudence/article/view/3269/3067.

36 Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161. Nauja redakcija nuo 2020 liepos 01 d.: Nr. XIII-3028, *TAR*: https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.286DC4AF9827/asr

37 Burd, R., Juškevičiūtė, J. (2006). Specialiųjų žinių naudojimo formų Lietuvos baudžiamajame procese optimizavimas. *Jurisprudencija*, 11, 89, 20–21.

38 Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymas, *TAR:* https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.67B5099C5848/asr.

arba kad jų nėra. Administracinėje byloje kilus klausimų, reikalaujančių specialiųjų mokslo, meno, technikos ar amato srities žinių, teismas ar teisėjas turi skirti ekspertą arba pavesti ekspertizės įstaigai atlikti ekspertizę[39].

Teismo nutartimi paskirtos ir įstatymų nustatyta tvarka atliktos ekspertizės išvada yra įrodinėjimo priemonė, kuria nustatomos bylai reikšmingos aplinkybės[40]. Ekspertizės akte esantys duomenys pagal jų objektyvumą dėl tiriamojo pobūdžio prigimties ir gavimo aplinkybių paprastai yra patikimesni už kituose įrodymų šaltiniuose esančius duomenis. Pagal ABTĮ 61 straipsnio 4 dalį[41] eksperto išvada teismui neprivaloma, tačiau teismo nesutikimas su eksperto išvada turi būti motyvuojamas. Pagrindas atmesti kaip įrodymą eksperto išvadą (jos dalį) gali būti tai, kad ekspertizės akto turinys prieštaringas, kad išvados neišplaukia iš tyrimo eigos, kad išvada pateikta dėl to, dėl ko tyrimas nedarytas, kad tyrimas atliktas nevisapusiškai, kad buvo taikyti netinkami tyrimo metodai, ar, kai kyla kitų pagrįstų abejonių dėl ekspertinio tyrimo eigos ir rezultatų, taip pat, kai paaiškėja faktų, keliančių abejonių dėl eksperto nešališkumo, kvalifikacijos ar kompetencijos[42].

Administracinių bylų teisenos įstatyme[43] specialios žinios minimos 60 straipsnyje „Specialistas“: „Tam tikros srities specialistas kviečiamas tais atvejais, kai nagrinėjant administracinę bylą teisme reikia *specialiųjų žinių* dokumentams, daiktams ar veiksmams ištirti ir įvertinti“ ir 61 straipsnyje „Ekspertas ir jo išvada“: „Jeigu administracinėje byloje kyla klausimų, reikalaujančių *specialiųjų* mokslo, meno, technikos ar amato srities žinių, teismas ar teisėjas skiria ekspertą arba paveda ekspertizės įstaigai atlikti ekspertizę“. Lietuvos vyriausiasis administracinis teismas (toliau – LVAT) konstatavo, kad pagal įrodinėjimo taisykles įrodymai, kurie gaunami pasitelkiant specialias žinias, paprastai gali būti paneigti bei nuginčyti taip pat pasitelkiant tik specialias žinias[44]. Tačiau, pavyzdžiui, teismų praktikoje teigiama, jog turto vertinimo ataskaita – tai

39 Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymas, *TAR:* https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.67B5099C5848/asr.

40 Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymas, *TAR:* https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.67B5099C5848/asr.

41 Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymas, *TAR:* https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.67B5099C5848/asr

42 Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo nutartis administracinėje byloje Nr. eA-2141-442/2020: http://liteko.teismai.lt/viesasprendimupaieska/paieska.aspx?card_id=B6C8684F-1240-45AB-B5D3-FFFFFD9F24FD

43 Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymas, *TAR:* https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.67B5099C5848/asr

44 Lietuvos Vyriausiojo administracinio teismo 2014 m. vasario 5 d. nutartis administracinėje byloje Nr. A-438-202/2014.

įrodymai, kurie buvo surinkti panaudojant specialias žinias, todėl ir jų turinio vertinimas, nesant imperatyvių teisės normų pažeidimų, gali būti atliekamas tik pasinaudojus tokiomis pačiomis specialiomis žiniomis[45].

Atkreiptinas dėmesys, kad nei Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatyme (toliau – VAĮ), nei Lietuvos Respublikos ikiteisminės administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatyme nėra numatyta galimybė sprendimo priėmimui ar administracinio skundo nagrinėjimui ikiteismine tvarka pasitelkti specialisto ar eksperto pagalbą. Tačiau šiame straipsnyje mes neanalizuosime specialiųjų žinių panaudojimo ikiteisminiame administracinių ginčų nagrinėjimo procese, nes tai nėra šio tyrimo objektas. Analizuojant VAĮ nuostatas, pažymėtina, kad viešojo administravimo subjektas administracinio sprendimo priėmimui gali prašyti iš kitų subjektų administraciniam sprendimui priimti reikalingos informacijos, o iš kitų viešojo administravimo subjektų – tarnybinės pagalbos. Tačiau tokia viešojo administravimo subjekto teisė neapima teisės pasitelkti specialisto ar eksperto pagalbos. Nors, kompleksiškai analizuojant įvairius poįstatyminius teisės aktus dėl įvairios valstybės bei Europos Sąjungos paramos administravimo, dažnai galime rasti eksperto sąvoką.

3. Eksperto ir specialisto kompetencijos vertinimas

Galima pastebėti, kad dažnai specialisto ir eksperto sampratos sutapatinamos, kalbama apie ekspertą – specialistą. Tačiau žodynai nurodo skirtumus. Specialistas – žmogus, turintis specialybę ar profesiją, ekspertas – dalyko specialistas, kviečiamas ekspertizei[46]. Eksperto sinonimai yra asas, meistras, vertintojas, virtuozas, žinovas[47]. Ekspertas – mokslo, meno ar kitų sričių žinovas, kviečiamas atsakyti į klausimus, reikalaujančius specialių žinių[48]. *Ekspertas – aukščiausia profesinė specialisto kvalifikacija, kurią gali įgyti asmuo, ką nors puikiai išmanantis, turintis gilių teorinių ir praktinių žinių arba specialių* gebėjimų. Ekspertas yra tam tikro dalyko žinovas, specialistas, kviečiamas ekspertizei, o ekspertizė – kurio nors klausimo, reikalaujančio specialių žinių, ištyrimas ir išsprendimas tokiam žinovui, specialistui padedant. Ekspertizės daromos tiek tiriant piliečių, tiek ir įvairiausią valdymo institucijų ir visuomeninių

45 Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo 2010 m. spalio 20 d. nutartis administracinėje byloje Nr. A-438-1655/2010.

46 Žodynas.lt: https://www.zodynas.lt/terminu-zodynas/s/specialistas

47 *Zodis.eu*: https://zodis.eu/sinonimai/ekspertas

48 *Tarptautinių žodžių žodynas*: https://tzz.lt/e/ekspertas/.

organizacijų veiklą[49].

3.1. Teismo ekspertai

Procesinė nuoroda į mokslo, technikos ir kitas žinias nurodo tai, kad eksperto ar specialisto tyrimuose gali būti naudojamos įvairios, išskyrus juridines, žmonijos sukauptos žinios. Iškyla tik lygmens, nuo kurio šios žinios laikomos specialiomis ir jų panaudojimas tampa procesinis būtinumas, sampratos klausimai. Eksperto arba specialisto atlikto tyrimo duomenys įrodinėjimo procese yra specifiniai. Tai sąlygoja metodologinis išvadų pagrįstumas, eksperto ir specialisto procesinis savarankiškumas, šalių galimybės įrodinėjimo procese remtis specialisto ar eksperto išvada[50].

Tiriant ir nagrinėjant baudžiamąsias ir civilines bylas daroma daug įvairių rūšių ekspertizių. Jos vadinamos teismo ekspertizėmis, nes daromos teismo reikalams kvotos ir tardymo institucijų bei teismų pavedimu. Procesiniu požiūriu ekspertu laikomas asmuo, kurį kvotėjas, tardytojas, prokuroras, teisėjas ar teismas paskyrė daryti ekspertizę.

Teismo ekspertas Lietuvoje – asmuo, turintis teismo eksperto kvalifikaciją ir įrašytas į Lietuvos Respublikos teismo ekspertų sąrašą. Ekspertai reikalingi nagrinėjant bylas pagal Baudžiamojo proceso kodeksą, Civilinio proceso kodeksą ir administracinių teisės pažeidimų teiseną. Suprantama, kad visoms byloms minėtų teismo ekspertų nepakanka, ypač administracinio teisės pažeidimo bylas nagrinėjančių organų (pareigūnų) bylose, nes tokių organų (pareigūnų) yra kelios dešimtys. Šiose bylose, taip pat civilinio proceso teisenoje reikia nemažai ekspertų, kuriais gali būti skiriami asmenys, turintys reikalingų specialiųjų žinių arba reikiamą kvalifikaciją. Tokiu būdu atsiranda galimybės mokslo, medicinos, meno, technikos ar amato specialistams tapti ekspertais, teikti patikimas ir kvalifikuotas eksperto išvadas visose bylose, į kurias juos skirs teismas[51].

Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymo (toliau – ir TEĮ)[52] 3 str. pateiktos pagrindinės sąvokos: *ekspertinis tyrimas* – proceso įstatymų ir šio

49 Maslauskaitė, G., Khatsernova, S. (2017). *Teismo ekspertizės ir objektų tyrimo reglamentavimo baudžiamajame procese Lietuvoje pakankamumas, atsižvelgiant į Europos Sąjungos standartus*: https://teise.org/wp-content/uploads/2018/01/Maslauskaite_Khatsernova.pdf.

50 Stungys, K. (2004). Specialių žinių samprata ir panaudojimo ypatumai. *Jurisprudencija*, 52, 44, 81–91: https://ojs.mruni.eu/ojs/jurisprudence/article/view/3269/3067.

51 Graželis, A. (2013). Ekspertai ir „ekspertai". *Apžvalga*: http://apzvalga.eu/ekspertai-ir-ekspertai.html.

52 Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161. Nauja redakcija nuo 2020 m. liepos 01 d.: Nr. XIII-3028, *TAR*: https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.286DC4AF9827/asr.

įstatymo nustatyta tvarka teismo *eksperto ar specialisto* atliekamas tyrimas, kuriam reikia specialių žinių (teismo ekspertizė, objektų tyrimas ir konsultacija); *teismo ekspertas* – asmuo, turintis teismo eksperto kvalifikaciją ir įrašytas į Lietuvos Respublikos teismo ekspertų sąrašą; *teismo ekspertizė* – teismo eksperto atliekamas teismo ar teisėjo jam pavestas tyrimas, kuriuo šis ekspertas atsako į specialių žinių reikalaujančius klausimus ir kurio rezultatus jis fiksuoja ekspertizės akte.

TEĮ 6 straipsnis apibudina reikalavimus asmenims, siekiantiems tapti teismo ekspertais: asmuo, siekiantis tapti teismo ekspertu, privalo turėti aukštąjį išsilavinimą, tinkantį pasirinktai teismo ekspertizės rūšiai, kurių sąrašą tvirtina Teismo ekspertų veiklos koordinavimo taryba; išlaikyti teismo eksperto kvalifikacijos ir teismo ekspertizės metodologijos egzaminą, kurio programą tvirtina teismo ekspertizės įstaigos vadovas; išlaikyti teisinių žinių egzaminą pagal teisingumo ministro tvirtinamą teisinių žinių programą asmenims, siekiantiems tapti teismo ekspertais.

Teismo ekspertų kvalifikacijos suteikimo, kvalifikacijos patvirtinimo ir pripažinimo Lietuvos teismo ekspertizės centre (toliau – LTEC) nuostatai[53] nustato teismo ekspertų kvalifikacijos suteikimo, kvalifikacijos patvirtinimo, pripažinimo, kvalifikacijos pažymėjimo galiojimo termino pratęsimo ir kvalifikacijos pažymėjimo bei jo dublikato išdavimo tvarką LTEC. Teismo eksperto kvalifikacija teikiama vadovaujantis Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymu[54], Teismo eksperto kvalifikacijos suteikimo, kvalifikacijos patvirtinimo, pripažinimo ir teismo eksperto kvalifikacijos pažymėjimo išdavimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos teisingumo ministro 2012-11-30 įsakymu Nr. 1R-302[55], kitais teisės aktais. Asmuo, siekiantis tapti teismo ekspertu, pratęsti teismo eksperto kvalifikacijos pažymėjimo termino galiojimą, patvirtinti ar pripažinti teismo eksperto kvalifikaciją, privalo atitikti Teismo ekspertizės įstatymo ir LTEC veikloje taikomų teisės aktų reikalavimus.

[53] Lietuvos Teismo ekspertizės centro direktorius įsakymas dėl teismo eksperto kvalifikacijos suteikimo, kvalifikacijos patvirtinimo ir pripažinimo Lietuvos teismo ekspertizės centre nuostatų patvirtinimo 2019 m. lapkričio 5 d. Nr. B-98. Nauja redakcija nuo 2020-09-24: Nr. B-58, *TAR*: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/40af49e1ffaf11e990d5d63c859a8aa7/asr.

[54] Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161. Nauja redakcija nuo 2020 m. liepos 01 d.: Nr. XIII-3028, *TAR*: https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.286DC4AF9827/asr.

[55] Lietuvos Respublikos Teisingumo ministro įsakymas dėl Teisingumo ministro 2012 m. lapkričio 30 d. įsakymo Nr. 1R-302 „Dėl teismo eksperto kvalifikacijos suteikimo ir teismo eksperto kvalifikacijos pažymėjimo išdavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo 2020 m. liepos 13 d. Nr. 1R-216, *LRS*: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/08d447d2c54011eab2168935922ac3ab.

Teismo ekspertizių ir kitų ekspertinių tyrimų atlikimo Lietuvos teismo ekspertizės centre nuostatai[56] reglamentuoja teismo ekspertizių, atliekamų pagal teismo ar teisėjo nutartis, ir kitų ekspertinių tyrimų, atliekamų pagal prokurorų, ikiteisminio tyrimo pareigūnų ar kitų įstatymų įgaliotų pareigūnų užduotis, taip pat ekspertizių, neturinčių teismo ekspertizės statuso, atliekamų pagal fizinių ir juridinių asmenų, kitų organizacijų ar jų padalinių prašymus, atlikimo taikant specialias žinias Lietuvos teismo ekspertizės centre tvarką. Ekspertiniai tyrimai LTEC atliekami vadovaujantis Lietuvos Respublikos baudžiamojo proceso kodeksu, Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodeksu, Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymu, Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodeksu, Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymu, tarptautiniais kokybės užtikrinimo standartais, LTEC kokybės vadybos sistemos dokumentais, geros ekspertinės praktikos principais.

Teismo ekspertas ar specialistas atlieka ekspertinį tyrimą vadovaudamasis specialiomis žiniomis, Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais teisės aktais, reglamentuojančiais ekspertinių tyrimų atlikimą, Lietuvos teismo ekspertizės centro kokybės vadybos sistemos reikalavimais, teismo ekspertų profesinės etikos principais. Kai atlikus ekspertinį tyrimą teismo ekspertų ir specialistų išvados nesutampa, kiekvienas teismo ekspertas ir specialistas pasirašo savo atliktų tyrimų dalį ir pateiktas išvadas arba surašo atskirą teismo ekspertizės aktą, ekspertizės aktą, neturintį teismo ekspertizės akto statuso, specialisto išvadą ar aktą, kad negalima pateikti išvados, ir motyvuotai išdėsto skirtingų išvadų pateikimo priežastis[57].

Eksperto (specialisto) atliktam *ekspertiniam tyrimui* ir vieną iš proceso šalių konsultavusio *specialiųjų žinių turinčio* asmens konsultacinei išvadai teismų praktikoje suteikiama nevienoda teisinė reikšmė. TEĮ 3 straipsnio 2 dalyje nustatyta, kad specialios žinios – išsilavinimo ir specialaus pasirengimo arba profesinės veiklos dėka įgytos išsamios mokslo, technikos, meno ar bet kokios kitos žmonių veiklos srities žinios, reikalingos ekspertizei atlikti. TEĮ 22 straipsnio 2 dalyje nustatyta, kad teismo ekspertizės srityje teisinės žinios nėra laikomos specialiomis žiniomis. *Teismo ekspertai negali duoti išvadų teisiniais*

[56] Lietuvos Respublikos Teisingumo ministro įsakymas dėl Teisingumo ministro 2007 m. rugsėjo 4 d. įsakymo Nr. 1R-327 „Dėl ekspertizių ir objektų tyrimų atlikimo Lietuvos Teismo ekspertizės centre nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo 2021 m. kovo 15 d. Nr. 1R-72, *LRS*: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/12b0cac285d011eb84c497f41d72a99a?jfwid=46jpeqmkm.

[57] Lietuvos Respublikos Teisingumo ministro įsakymas dėl Teisingumo ministro 2007 m. rugsėjo 4 d. įsakymo Nr. 1R-327 „Dėl ekspertizių ir objektų tyrimų atlikimo Lietuvos Teismo ekspertizės centre nuostatų patvirtinimo“ pakeitimo 2021 m. kovo 15 d. Nr. 1R-72, *LRS*: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/12b0cac285d011eb84c497f41d72a99a?jfwid=46jpeqmkm.

klausimais. Ekspertizės akto vertinimas neabejotinai yra priskirtinas teismo disponuojamoms teisinėms žinioms, taigi teismo ekspertas neturi teisės vertinti jo atitikties teisės aktų nuostatoms bei teikti savo pastebėjimų dėl jame pateiktų tyrimų, rezultatų, išvadų. Kaip matyti iš nuomonės dėl Ekspertizės akto turinio, pareiškėjas vertino jo atitiktį TEĮ 24 straipsnio reikalavimams, nustatinėjo Ekspertizės akto išsamumą bei trūkumus. Asmuo, būdamas teismo ekspertu, neturi teisės teikti vertinimo dėl kito teismo eksperto surašyto ekspertizės akto išsamumo, pagrįstumo, teisėtumo, kadangi toks vertinimas peržengia teismo ekspertų specialiųjų žinių ribas, kadangi, kaip minėta, ekspertizės akto vertinimas priskirtinas teismo kompetencijai[58].

Privatūs teismo ekspertai yra asmenys, turintys teismo eksperto kvalifikaciją, įrašyti į teismo ekspertų sąrašą, bet nedirbantys teismo ekspertizės įstaigoje. Privačių teismo ekspertų veikla gali būti vykdoma Lietuvos Respublikoje steigiant juridinius asmenis ar jų filialus, kitose užsienio valstybėse įsteigtų juridinių asmenų ar kitų organizacijų filialus[59]. Ekonominių teismo ekspertizių centrą[60] įsteigė ir jos vadovas yra Lietuvos atestuotas auditorius, *privatus teismo ekspertas* Kęstutis Ambrazaitis. Ekonominių teismo ekspertizių centre atliekamos teismo paskirtus arba proceso šalių užsakytus ekonominio pobūdžio ekspertinius tyrimus visų instancijų bendrosios kompetencijos, administraciniams ir arbitražo teismams.

3.2. Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) veiklų ekspertai

Viešajame administravimu ekspertu vadinami tie, kuriems tokį vardą suteikia įstaiga ar institucija, turinti teisę tą vardą teikti, būdama įsitikinusi, kad specialistas to vardo vertas, arba patikrinusi jo išmanymą ir laimėjimas profesinėje srityje. Pavyzdžiai: Lietuvos mokslo taryba nuolatos pildo ekspertų duomenų bazę[61]. Registruotis joje gali mokslininkai, kvalifikuoti tyrėjai ir praktikai (specialistai). Vilniaus universitetas skelbia (nuolat papildydamas) ekspertų – humanitarinių, tiksliųjų ir gamtos mokslų specialistų, kurie žurnalistams mielai suteiks informacijos apie savo mokslinių interesų sritį, sąrašą. Vilniaus

58 Byla eI-1694-473/2019. Dėl sprendimo panaikinimo: https://eteismai.lt/byla/116934610826364/eI-1694-473/2019.

59 Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161 Nauja redakcija nuo 2020-07-01: Nr. XIII-3028, *TAR*: https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.286DC4AF9827/asr.

60 Ekonominių teismo ekspertizių centras: https://teismoekspertai.lt/ekspertizes-ir-tyrimai/atliktos-ekspertizes.

61 Lietuvos mokslo taryba. Tapkite ekspertu: https://www.lmt.lt/lt/mokslo-politika/ekspertine-veikla/tapkite-ekspertu/179.

Gedimino technikos universitetas, pabrėždamas, kad jame gausu statybos, transporto, finansų, architektūros ir kitų sričių profesionalų, galinčių pakonsultuoti ir išsakyti savo ekspertinę nuomonę įvairiais klausimais, taip pat skelbia ekspertų sąrašą nurodydamas, kad jie gali teikti komentarus žiniasklaidai, atlikti užsakytus tyrimus, konsultuoti ir kitaip, panaudodami savo kompetenciją, prisidėti prie visuomenės informavimo. Klaipėdos universitetas pristato savo ekspertus[62].

Ekspertu gali tapti specialistas, pakviestas atlikti ekspertizę toje srityje, kurią, kvietėjo nuomone, jis išmano ir turi reikalingus kvalifikacijos įrodymus tai veiklai atlikti. Labai daug ekspertų kviečia institucijos, administruojančios Europos sąjungos struktūrinės paramos lėšas, kurios verslo, mokslo, inovacijų, technologijų programoms ir projektams skiriamos tik po ekspertų įvertinimo. Tačiau ekspertu asmuo bus vadinamas tik tą ekspertizę atliekant arba kvietėjo nustatytam laikui[63].

Nepriklausomu ekspertu gali pasivadinti puikus tam tikros veiklos srities žinovas, darbo santykiais nesusietas su tos srities valdžios institucija ar verslo įmone. Pasiskelbus nepriklausomu ekspertu reikia daug nuveikti, kad visuomenei, o ypač savo srities specialistams, įrodytum, kad tikrai gali vadintis ekspertu[64].

Lietuvos mokslo tarybos ekspertai rengia išvadas dėl svarstomų programų, analitinių studijų, įžvalgų, vertina mokslinių tyrimų projektus, ataskaitas ir kitus mokslo kūrinius, mokslo ir studijų institucijų veiklą ar atskiras veiklos sritis. Jie gali būti paprašyti pateikti siūlymus ir pastabas dėl Tarybai vertinti teikiamų teisės aktų projektų, kitų mokslo politikos ir strategijos dokumentų. Norintis tapti kandidatu į Tarybos ekspertus turi pateikti prašymą priimti kandidatu į Tarybos ekspertus. Pagal pateiktus duomenis Taryba įvertina, ar asmenys atitinka kandidatui į Tarybos ekspertus keliamus minimalius reikalavimus, nurodytus Lietuvos mokslo tarybos ekspertų ir jų veiklos bendrosiose taisyklėse[65]. Atitikę šiuos reikalavimus yra patvirtinami kandidatais į Tarybos ekspertus, o Tarybos pavedimu atlikę ekspertinę užduotį tampa Tarybos ekspertais.

62 Graželis, A. (2013). Ekspertai ir „ekspertai". *Apžvalga*: http://apzvalga.eu/ekspertai-ir-ekspertai.html.

63 Graželis, A. (2013). Ekspertai ir „ekspertai". *Apžvalga*: http://apzvalga.eu/ekspertai-ir-ekspertai.html.

64 Graželis, A. (2013). Ekspertai ir „ekspertai". *Apžvalga*: http://apzvalga.eu/ekspertai-ir-ekspertai.html.

65 Lietuvos Mokslo tarybos pirmininko įsakymas dėl Lietuvos Mokslo tarybos ekspertų ir jų veiklos bendrųjų taisyklių patvirtinimo 2018 m. sausio 29 d. Nr. V-42, *TAR:* https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/2650e2b0053911e8802fc9918087744d/asr.

Tarybos ekspertai parenkami ir ekspertų komisijos sudaromos vadovaujantis Lietuvos mokslo tarybos ekspertų skyrimo ir veiklos bendrosiomis taisyklėmis. Atsižvelgiant į vertinamąjį objektą, ekspertai atrenkami pagal būtinas tam objektui įvertinti ekspertines kompetencijas bei gebėjimus. Sudarant ekspertų komisiją taip pat atsižvelgiama, ar šios komisijos nariams ekspertinis darbas nesukels interesų konflikto[66].

Lietuvos mokslo tarybos ekspertų ir jų veiklos bendrosios taisyklės[67] nustato Lietuvos mokslo tarybos ekspertų tipus, tapimo Tarybos ekspertu tvarką ir reikalavimus Tarybos ekspertams, ekspertų komisijos sudarymo, jos narių veiklos ir ekspertinio darbo principus, taip pat apmokėjimo už ekspertinį darbą nuostatas. Taryba, vykdydama Lietuvos mokslo tarybos nuostatuose nurodytas mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) veiklų, doktorantūrų vertinimo ir kitas ekspertinio vertinimo funkcijas, pasitelkia ekspertų komisijas ar pavienius ekspertus.

Pagal reikalavimų ekspertams pobūdį ir atliekamas funkcijas Tarybos ekspertai skirstomi į tris tipus: mokslo (meno) *ekspertus, ekspertus praktikus, specialistus*. Ekspertų duomenų bazėje (EDB) kaupiami ir tvarkomi prašymus pateikusių asmenų asmens ir kontaktiniai duomenys, duomenys apskaitai ar darbo santykiams įteisinti, duomenys apie asmens ekspertines kompetencijas, darbovietes, taip pat apie ekspertinę veiklą Taryboje.

Asmenų, norinčių tapti Tarybos mokslo (meno) ekspertais, prašymai svarstomi Tarybos Humanitarinių ir socialinių mokslų arba (ir) Gamtos ir technikos mokslų komitete (toliau – Komitetas) pagal kompetenciją. Jei Komiteto sprendimu asmuo atitinka Tarybos mokslo (meno) ekspertui taikomus reikalavimus, jam suteikiamas kandidato į mokslo (meno) ekspertus statusas. Tarybos eksperto statusas suteikiamas: asmeniui, turinčiam kandidato į mokslo (meno) ekspertus statusą ir atlikusiam bent vieną ekspertinį vertinimą; Lietuvos Respublikos Seimo nutarimu patvirtintiems Tarybos pirmininkui, jo pavaduotojams; Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu patvirtintiems Komitetų nariams[68].

Humanitarinių ar socialinių mokslų sričių, fizinių, žemės ūkio, biomedicinos

66 Lietuvos mokslo taryba, Kam pasitelkiami ekspertai? https://www.lmt.lt/lt/ekspertine-veikla/tapkite-ekspertu/kaip-tampama-ekspertu/3530.

67 Lietuvos Mokslo tarybos pirmininko įsakymas dėl Lietuvos Mokslo tarybos ekspertų ir jų veiklos bendrųjų taisyklių patvirtinimo 2018 m. sausio 29 d. Nr. V-42, *TAR:* https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/2650e2b0053911e8802fc9918087744d/asr.

68 Lietuvos Mokslo tarybos pirmininko įsakymas dėl Lietuvos Mokslo tarybos ekspertų ir jų veiklos bendrųjų taisyklių patvirtinimo 2018 m. sausio 29 d. Nr. V-42, *TAR:* https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/2650e2b0053911e8802fc9918087744d/asr.

ar technologijos mokslų sričių mokslo ekspertui taikomi *minimalūs reikalavimai:* numatytas skaičius reikšmingų mokslinių publikacijų: per paskutinius penkerius metus reikia turėti ekspertinio darbo patirties ir (arba) vadovavimo mokslinių tyrimų projektams patirties ir (arba) tarptautinės patirties. Meno ekspertui taikomas minimalus reikalavimas būti pripažintu menininku – kūrėju arba meno kūrinių atlikėju, sukūrusiu (atlikusiu) ypač reikšmingų meno (kultūros) kūrinių, pelniusių platų Lietuvos ir (arba) užsienio visuomenės ir meno specialistų pripažinimą ir įvertintų prestižinėmis tarptautinėmis arba nacionalinėmis premijomis bei kitokiais aukštais apdovanojimais, – arba (ir) būti išugdžiusiu pasižymėjusių menininkų[69].

Tarybos kviečiami atlikti ekspertinį darbą asmenys, kuriems yra suteiktas kandidato į mokslo (meno) ekspertus ar eksperto statusas, turi nuolat, bet ne rečiau kaip kas penkeri metai, atnaujinti EDB savo pateiktus duomenis, nurodydami per pastaruosius metus paskelbtas reikšmingas tarptautines publikacijas bei sukauptą ekspertinio darbo ir (arba) vadovavimo mokslinių tyrimų projektams ir (arba) tarptautinę patirtį.

Ekspertas praktikas turi būti pripažintas savo srities specialistas ir atitikti bent vieną iš šių minimalių reikalavimų: turėti darbo patirties įmonėje ar įstaigoje, vykdančioje MTEP ir (ar) inovacinės veiklos darbus; turėti vadybinio darbo patirties mokslo ir studijų institucijoje; turėti viešojo administravimo patirties su mokslu ar studijomis susijusioje srityje; turėti vadybinio darbo patirties mokslo organizavimo, tarptautinio mokslinio bendradarbiavimo srityje. Ekspertui praktikui, atlikusiam bent vieną ekspertinį vertinimą, suteikiamas Tarybos eksperto statusas.

Specialistas – tai asmuo, deleguotas Lietuvos viešojo administravimo institucijos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) veiklų, doktorantūrų vertinimo ir kitas ekspertinio vertinimo funkcijas. Specialistas laikomas Tarybos ekspertu, kol jo neatšaukia (nepakeičia) delegavusi Lietuvos viešojo administravimo institucija arba kol pasibaigia ekspertų komisijos, į kurią jis buvo deleguotas, įgaliojimai ar jos (pavienio eksperto) darbas[70].

Sudarant ekspertų komisiją (parenkant pavienį ekspertą) nustatoma, kokių ekspertinių kompetencijų reikia, kad vertinamasis objektas būtų įvertintas

69 Lietuvos Mokslo tarybos pirmininko įsakymas dėl Lietuvos Mokslo tarybos ekspertų ir jų veiklos bendrųjų taisyklių patvirtinimo 2018 m. sausio 29 d. Nr. V-42, *TAR:* https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/2650e2b0053911e8802fc9918087744d/asr.

70 Lietuvos Mokslo tarybos pirmininko įsakymas dėl Lietuvos Mokslo tarybos ekspertų ir jų veiklos bendrųjų taisyklių patvirtinimo 2018 m. sausio 29 d. Nr. V-42, *TAR:* https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/2650e2b0053911e8802fc9918087744d/asr.

kokybiškai.

Ekspertų komisijos narys ar pavienis ekspertas, atlikdamas jam pavestą darbą, vadovaujasi šiais pagrindiniais principais: profesionalumo, nešališkumo, konfidencialumo, sąžiningumo, skaidrumo, lygybės. Taryba kiekvienų nelyginių metų pirmąjį ketvirtį svetainėje www.lmt.lt skelbia mokslo (meno) ekspertų ir ekspertų praktikų, atlikusių konkursinių objektų ekspertinį vertinimą per paskutinius dvejus kalendorinius metus, t. y, baigusių ekspertinį vertinimą ne anksčiau kaip priešpaskutinių nelyginių metų pirmą dieną ir ne vėliau kaip lyginių metų paskutinę dieną, sąrašą[71], pvz., „Lietuvos mokslo tarybos mokslo (meno) ekspertų ir ekspertų praktikų, atlikusių konkursinių objektų ekspertinį vertinimą 2019–2020 metais, bei ekspertų komisijų vadovų sąrašas“, pateiktos 541 eksperto pavardės[72].

Užduotį ekspertų komisijai ar pavieniam ekspertui įvertinti vertinamąjį objektą skiria komisiją sudaręs (pavienį ekspertą paskyręs) Komitetas ar Tarybos pirmininkas. Vertinamasis objektas gali būti MTEP konkursinio finansavimo srities objektas (paprastai – paraiška ar projekto ataskaita; toliau – konkursinis objektas); objektas, kuris nepriskiriamas konkursinio finansavimo sričiai (toliau – nekonkursinis objektas) [73].

Konkursams teikiamas paraiškas ir finansuotų mokslinių tyrimų ataskaitas vertina ekspertai, jų sąrašai skelbiami kas dveji metai, Europos Sąjungos fondų investicijų lėšomis finansuotuose vertinimuose dalyvavę ekspertai – po kiekvieno konkurso[74].

Kaip pavyzdį galima pateikti įvairių projektų vertinimus: vertinimas atliktas įgyvendinant 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 1 prioriteto „Tiksliniai moksliniai tyrimai sumanios specializacijos srityje“ priemonės Nr. 01.2.2-LMT-K-718 veiklą „Aukšto lygio tyrėjų grupių vykdomi moksliniai tyrimai, skirti kurti ūkio sektoriams aktualias MTEP veiklų tematikas atitinkančius rezultatus, kurie vėliau galėtų būti

71 Lietuvos Mokslo tarybos pirmininko įsakymas dėl Lietuvos Mokslo tarybos ekspertų ir jų veiklos bendrųjų taisyklių patvirtinimo 2018 m. sausio 29 d. Nr. V-42, *TAR:* https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/2650e2b0053911e8802fc9918087744d/asr.

72 Lietuvos mokslo taryba, Ekspertų, atlikusių ekspertinį vertinimą 2019–2020 metais, sąrašas: https://www.lmt.lt/lt/doclib/q5fuwifocamkzmc4uczrvk5xf23q8t5v.

73 Lietuvos Mokslo tarybos pirmininko įsakymas dėl Lietuvos Mokslo tarybos ekspertų ir jų veiklos bendrųjų taisyklių patvirtinimo 2018 m. sausio 29 d. Nr. V-42, *TAR:* https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/2650e2b0053911e8802fc9918087744d/asr.

74 Lietuvos mokslo taryba, Konkursinio finansavimo paraiškų ir ataskaitų vertinimą atlikusių ekspertų sąrašai: https://www.lmt.lt/lt/ekspertine-veikla/konkursinio-finansavimo-paraisku-ir-ataskaitu-vertinima-atlikusiu-ekspertu-sarasai/2698.

komercinami“, pateiktos 46 ekspertų pavardės[75]; vertinimas atliktas įgyvendinant 2014–2020 metų ES fondų investicijų veiksmų programos priemonės Nr. 09.3.3-LMT-K-712 „Mokslininkų, kitų tyrėjų, studentų mokslinės kompetencijos ugdymas per praktinę mokslinę veiklą“ veiklos „Studentų gebėjimų vykdyti MTEP (meno tyrimų) veiklas ugdymas“ poveiklę „studentų gebėjimų ugdymas vykdant mokslo (meno) tyrimus semestrų metu“, paskelbtos 27 ekspertų pavardės[76].

Lietuvos Respublikos Švietimo, mokslo ir sporto ministerija savo paskelbto ekspertų sąrašo neturi. Ekspertai skiriami pagal veiklos reikalavimus Švietimo, mokslo ir sporto ministro įsakymais. Kasmetinio universitetų ir mokslinių tyrimų institutų mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros, meno veiklos vertinimo aprašas[77] nustato kasmet vykdomo Lietuvos universitetų ir mokslinių tyrimų institutų, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP), meno veiklos vertinimo eigą, jo metu nagrinėjamus duomenis ir jo rezultatus. MTEP ir meno veiklą vertina Tarybos pirmininko įsakymu sudarytos ekspertų komisijos. Meno veiklą vertinančios ekspertų komisijos sudaromos iš Tarybos Humanitarinių ir socialinių mokslų komiteto ir Lietuvos kultūros ir meno tarybos pasiūlytų ekspertų. MTEP ir meno veiklos vertinimą Taryba vykdo pagal savo nustatytas procedūras. Suaugusiųjų švietimo ekspertų komisijos nuostatai reglamentuoja, kad komisija sudaroma iš suaugusiųjų švietimo ir tęstinio mokymo srities švietimo specialistų, mokslininkų, pedagogų, turinčių ekspertinio vertinimo patirtį. Ne mažiau kaip du penktadalius komisijos narių sudaro Ministerijai tiesiogiai nepavaldžių įstaigų darbuotojai[78]. Rengiant „Tūkstantmečio mokyklų“ programą į ekspertų darbo tarybą buvo pakviesti švietimo ir vadybos srities specialistai (2021-03-30)[79].

75 Lietuvos mokslo taryba, Aukšto lygio MTEP (SMART) programos 2021 m. vasario 18 d. kvietimo paraiškų naudos ir kokybės vertinimas. Konkursinį paraiškų vertinimą atlikusių ekspertų sąrašas: https://www.lmt.lt/lt/doclib/2ttjfdsgfrj1vyk6gzrkzsq8ksh1wbum.

76 Lietuvos mokslo taryba, Studentų tyrimų, 2021 m. kvietimo, paraiškų naudos ir kokybės vertinimas. Konkursinį paraiškų vertinimą atlikusių ekspertų sąrašas: https://www.lmt.lt/lt/doclib/2ttjfdsgfrj1vyk6gzrkzsq8ksh1wbum.

77 Lietuvos Respublikos Švietimo, mokslo ir sporto ministro įsakymas dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017 m. kovo 1 d. nutarimo Nr. 149 „Dėl Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymo įgyvendinimo“ 2.2–2.6 papunkčių įgyvendinimo 2021 m. rugsėjo 2 d. Nr. V-1593: https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/e4367a300bbe11ec9f09e7df20500045.

78 Suaugusiųjų švietimo ekspertų komisijos nuostatai. Patvirtinta Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2007 m. birželio 22 d. įsakymu Nr. ISAK-1249: https://www.smm.lt/uploads/documents/Struktura/komisijos-ir-darbo-grupes/Suaug_sviet_komisija_2007_bendras.pdf.

79 . Rengiant „Tūkstantmečio mokyklų“ programą pasitelkti ir išoriniai ekspertai. Švietimo naujienos: https://www.svietimonaujienos.lt/rengiant-tukstantmecio-mokyklu-programa-pasi-

Pagal Lietuvos Respublikos Sporto įstatymą[80], valstybės biudžeto lėšos skirstomos per Sporto rėmimo fondą, kurį administruoja Švietimo, mokslo ir sporto ministerijai pavaldus Švietimo mainų paramos fondas ir Centrinė projektų valdymo agentūra. Projektų paraiškų vertinimas susideda iš dviejų etapų. Vertinimo tvarka ir kriterijai nustatyti Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu . Pirma, vertinama atitiktis administraciniams reikalavimams atlieka Fondą administruojančios įstaigos. Administracinius reikalavimus atitinkantys projektai perduodami vertinti ekspertams. *Ekspertai yra samdomi konkurso būdu pagal nustatytus kvalifikacinius reikalavimus*. Sporto projektų vertintojai turi būti susipažinę su sportą reglamentuojančiais teisės aktais, turėti universitetinį išsilavinimą, vertinamos srities kvalifikaciją arba ne mažesnę kaip 3 metų darbo patirtį toje sporto srityje, kurios projektus jie vertina. Vertintojų pavardės atskleidžiamos pasibaigus visiems vertinimams, paskelbus visus tų metų Fondo lėšų skyrimo rezultatus ir dokumentus[81]. Savotiškai atrodo Švietimo mainų paramos fondo ekspertų atranka. Pavyzdžiui, Švietimo mainų paramos fondas, administruojantis Sporto rėmimo fondo finansavimą, pakartotinai skelbia sporto projektų paraiškų vertinimo ekspertų atranką (2021 sausio 07 d.). Minimalūs reikalavimai ekspertui: turėti aukštąjį universitetinį arba jam prilyginamą išsilavinimą; mokėti norminę lietuvių kalbą; gebėti dirbti kompiuteriu („MS Windows“, „MS Office“); asmuo turi būti nepriekaištingos reputacijos; turi turėti sporto srities kvalifikaciją arba ne mažesnę kaip 3 metų profesinę patirtį sporto srityje[82].

Galima pastebėti skirtumą tarp teismo ekspertų (arba specialistų, paskirtų pateikti išvadą baudžiamojoje, civilinėje arba administracinėje byloje) ir ekspertų, kurie būna skiriami įvertinti MTEP projektus ir veiklą. Teismo eksperto išvada teismui nepriklausoma, analizuojama tarp kitų įrodymu. Jei pateikiama apeliacija, tai gali būti paskirta ir nauja ekspertizė. Vertinant MTEP projektų paraiškas, ataskaitas eksperto (arba eksperto komisijos) sprendimas būna galutinis ir neskundžiamas. Ekspertinio darbo kokybę Taryboje užtikrina

telkti-ir-isoriniai-ekspertai/.

80 Lietuvos Respublikos Sporto įstatymas Nr. I-1151. Nauja redakcija nuo 2019–01-01: Nr. XII-1540, *TAR:* https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.791BF9249C9C/asr.

81 Sporto rėmimo fondas atviras visiems, bet kodėl ne visi džiaugiasi? *Delfi*, ŠMM: https://www.delfi.lt/sportas/kitos-sporto-sakos/sporto-remimo-fondas-atviras-visiems-bet-kodel-ne-visi-dziaugiasi.d?id=84853717.

82 Sporto rėmimo fondas: https://www.srf.lt/tapkite-sporto-projektu-paraisku-vertinimo-ekspertu-2/.

Komitetai pagal kompetenciją ir Tarybos pirmininkas[83].

4. Eksperto ir specialisto išvados: panašumai ir skirtumai

Specialisto išvada yra jo pažinimo proceso eigos ir rezultatų analizės bei sprendimo formavimo rezultatas. Tai tyrimo veiksmas, kaip jo specialiųjų žinių taikymo procesas konkrečiam objekto, dalyko, dokumento, bylos aplinkybių ir kt. tyrimo atveju.

Eksperto ir specialisto nuomonė yra specialių žinių panaudojimo teisminiame procese formos. Kita vertus, specialisto nuomonė daugeliu atžvilgių skiriasi nuo eksperto nuomonės. Specialisto nuomonė – tai rašytinė nuomonė specialistui keliamais klausimais. Eksperto išvada – rašytiniai atsakymai į jam užduotus klausimus. Specialisto išvada yra tik jo sprendimas tam tikrais klausimais. Specialistas, duodamas išvadą tyrėjo prašymu ar teisme, skirtingai nei ekspertas, neatlieka išsamaus ir visapusiško objekto tyrimo, naudodamasis specialiomis žiniomis. Paprastai jis apsiriboja tik jam pateiktų daiktų – daiktų, medžiagų ir dokumentų – tyrimu, o specialias žinias naudoja tik tam, kad nuspręstų apie daiktų atributus.

ABTĮ nepateikia aplinkybių, kurias nustatant reikia atlikti ekspertizę, tačiau administracinių teismų praktika patvirtina, jog ji dažniausiai skiriama sprendžiant iš tiesų sudėtingus ir specifinius klausimus, kai ekspertizės išvada tampa tiesiog būtinu įrodymu. Pavyzdžiui, ekspertizės buvo skirtos atsakyti į byloje iškilusius svarbius klausimus statybos teisinių santykių sferoje – dėl statinių defektų priežasčių, mokestiniuose ginčuose – nustatant turto vertę, tarnybiniuose ginčuose – darbingumo lygiui nustatyti, nelaimingo atsitikimo darbe atvejais – apdraustojo būklei nustatyti, energetikos teisinių santykiuose – šilumos energijos sąnaudų skaičiavimams, dujų paskirstymo kainų, konkrečių dujų reguliuojamiesiems vartotojams kainų nustatymo tinkamumui ir pagrįstumui įvertinti, žemės teisiniuose santykiuose – istorinių-archyvinių dokumentų vertinimui, ginklų ir šaudmenų kontrolės bylose – dėl ginklo priskyrimo tam tikrai kategorijai ir kt.[84]

ABTĮ nenumatyta, kad ekspertizės skyrimui būtinas bylos šalių sutikimas ar prašymas. Šią išvadą patvirtina ABTĮ 43 straipsnio 4 dalis, reglamentuojanti

[83] Lietuvos Mokslo tarybos pirmininko įsakymas dėl Lietuvos Mokslo tarybos ekspertų ir jų veiklos bendrųjų taisyklių patvirtinimo 2018 m. sausio 29 d. Nr. V-42, *TAR*: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/2650e2b0053911e8802fc9918087744d/asr.

[84] *Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo praktikos, taikant Administracinių bylų teisenos įstatymo normas, apibendrinimas*: https://www.lvat.lt/data/public/uploads/2018/01/23_apibendrinimas.pdf.

išlaidų ekspertizei paskirstymą, kai ekspertizė daroma teismo iniciatyva. Toks reglamentavimas reiškia, jog teismui manant, kad byloje iškilo klausimų, reikalaujančių specialių žinių, teismas gali pats skirti ekspertizę [85].

ABTĮ 62 straipsnio 4 dalis numato, jog eksperto išvada teismui neprivaloma, tačiau teismo nesutikimas su eksperto išvada turi būti motyvuojamas. Iš čia matyti, jog tai tik vienas iš įrodymų, kuris turi būti vertinamas kitų įrodymų visumoje, nesuteikiant jam jokios viršenybės kitų įrodymų atžvilgiu. Eksperto išvados, kaip įrodymo, specifiškumas ir reikalavimas nesutikimą su eksperto išvada atitinkamai motyvuoti lemia, kad eksperto išvada, jos pagrįstumo aspektu, gali būti paneigta taip pat naudojant specialias žinias, kurios patvirtintų, jog buvo naudojami netinkami tyrimo metodai, kad ekspertui buvo pateikti neteisingi išeities duomenys ir pan. Teisėtumo aspektu eksperto išvada galėtų būti paneigta, jei būtų nustatyta, kad ekspertizė paskirta ir atlikta neteisėtai, kad ekspertas nekompetentingas šioje mokslo srityje ir pan. [86]. Už žinomai melagingos išvados davimą ekspertas atsako BK ir ATPK tvarka[87].

Specialistas kviečiamas tais atvejais, kai nagrinėjant administracinę bylą teisme reikia *specialių žinių* dokumentams, daiktams ar veiksmams ištirti bei įvertinti. Specialisto paaiškinimai gali būti surašomi atskirame dokumente, kuris turi būti pasirašytas[88]. Teismų praktika patvirtina, jog specialisto paprastai prireikia tuomet, kai byloje surinkti duomenys yra prieštaringi ir reikia vertinti įrodymus, kurie jau buvo surinkti panaudojant specialias žinias, kurių teismas neturi[89]. Dažniausiai specialistai buvo pasitelkti medicininiams dokumentams, projektinei dokumentacijai, žemėtvarkos bei teritorijų planavimo dokumentams ir kt. dokumentams ištirti bei įvertinti. Pažymėtina, jog skirtingai nuo ekspertų, vieningo specialistų sąrašo nėra, tačiau yra mokslo sričių, kur tokios kategorijos asmenys (kaip atestuoti specialistai ir pan.) išskirti, ir kas turi

85 *Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo praktikos, taikant Administracinių bylų teisenos įstatymo normas, apibendrinimas*: https://www.lvat.lt/data/public/uploads/2018/01/23_apibendrinimas.pdf.

86 *Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo praktikos, taikant Administracinių bylų teisenos įstatymo normas, apibendrinimas*: https://www.lvat.lt/data/public/uploads/2018/01/23_apibendrinimas.pdf.

87 Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymas, 59 str. 2 d., *TAR*: https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.67B5099C5848/asr.

88 Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymas, 61 str., *TAR:* https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.67B5099C5848/asr.

89 *Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo praktikos, taikant Administracinių bylų teisenos įstatymo normas, apibendrinimas*: https://www.lvat.lt/data/public/uploads/2018/01/23_apibendrinimas.pdf.

reikšmę vertinant jų pateiktus paaiškinimus[90]. Specialistas turi tokias pat kaip ir ekspertas teises, jis taip pat įspėjamas dėl administracinės ir baudžiamosios atsakomybės už žinomai melagingų paaiškinimų davimą, jis gali būti nušalintas ABTĮ 47 straipsnio 2 dalies 2 ir 3 punkte įtvirtintais bendrais pagrindais, už neatvykimą be pateisinamų priežasčių pas bylą posėdžiui rengiantį teisėją ar į teismo posėdį specialistui gali būti skirta bauda[91].

Išvados

Administracinis procesas apima ne tik teisminius ginčus, o specialių žinių panaudojimo poreikis kyla ir priimant administracinius sprendimus viešajame administravime bei nagrinėjant administracinius ginčus ne teismo tvarka, t. y. administracinės procedūros ar kvazi-teismine tvarka. Specialiųjų žinių pobūdis leidžia atriboti atskiras ekspertizių, ar specialisto atliekamo objektų tyrimo rūšis ir apibrėžti jų kompetenciją. Specialistui netaikomi tokie griežti kaip ekspertui kvalifikacijos reikalavimai. Specialistui užtenka turėti specialių žinių ar įgūdžių, turėti tam tikrą profesiją, tuo tarpu ekspertui reikalingas specialus parengimas, aukštasis išsilavinimas, reikalavimas būti įrašytam į Lietuvos Respublikos ekspertų sąrašą. Pažymėtina, jog formalių reikalavimų nebuvimas nereiškia, kad neturi būti rūpinamasi specialisto, dalyvaujančio procese, turima kvalifikacija, kuri dažnai nėra žemesnė už eksperto kvalifikaciją. Specialisto turimų specialiųjų žinių sąvoka nėra apibrėžta įstatymuose, ypač VAĮ bei jį lydinčiuose teisės aktuose.

Galima pastebėti skirtumą tarp teismo ekspertų (arba specialistų, paskirtų pateikti išvadą administracinėje byloje) ir ekspertų, kurie būna skiriami įvertinti MTEP projektus ir veiklą. Teismo eksperto išvada teismui yra nepriklausoma, analizuojama tarp kitų įrodymu. Jei pateikiama apeliacija, tai gali būti paskirta ir nauja ekspertizė. Vertinant MTEP projektų paraiškas, ataskaitas eksperto (arba eksperto komisijos) sprendimas dažniausiai yra pagrindas galutiniam administraciniam sprendimui priimti. Galutinį sprendimą priimančios institucijos savo įsakymu tiesiog patvirtina pasitelktų ekspertų, kurie vertina pateiktas paraiškas, išvadas. Tačiau, ne visada mes galime kalbėti tokiose situacijose apie ekspertus, pavyzdžiui, autorei teko nagrinėti bylas, kur ekspertais

90 *Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo praktikos, taikant Administracinių bylų teisenos įstatymo normas, apibendrinimas*: https://www.lvat.lt/data/public/uploads/2018/01/23_apibendrinimas.pdf.

91 *Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo praktikos, taikant Administracinių bylų teisenos įstatymo normas, apibendrinimas*: https://www.lvat.lt/data/public/uploads/2018/01/23_apibendrinimas.pdf.

tam tikros sporto šakos kviečiami žurnalisto išsilavinimą turintys sporto mėgėjai, kurie negali būti laikomi net specialistais vertinamoje srityje. Kalbant apie Lietuvos mokslo tarybos finansuojamų projektų vertinimą, pripažintina, kad tokius projektus vertina tos srities ne tik specialistai, turintys tam tikrą išsilavinimą, tačiau ir savo srities žinovai – ekspertai, kurie parenkami iš akademinės aplinkos profesūros. Taigi, siūlytina VAĮ įtvirtinti viešojo administravimo subjekto teisę pasitelkti specialisto ar eksperto pagalbą, o priimant poįstatyminius aktus, labai atidžiai vartoti eksperto sąvoką.

PROBLEMS OF APPLICATION OF SPECIAL KNOWLEDGE IN THE PUBLIC ADMINISTRATION

Eglė Bilevičiūtė

Summary

The administrative process of the Republic of Lithuania in a broad sense also includes the activities of public administration entities. Administrative decisions taken by public administration entities are subject to legality and reasonableness requirements. Administrative courts are the institution of judicial control, which, when resolving an administrative dispute, concludes in a decision whether an administrative decision taken by a public administration entity is lawful and duly based on facts and legal norms, as required by law. In the event of an administrative case involving questions requiring specialist knowledge in the field of science, art, technology or crafts, the court or judge must appoint an expert or instruct an expert body to carry out the expert examination. During the administrative dispute in court, the explanations of specialists may also be used. However, in the Law on Public Administration of the Republic of Lithuania we will not find the concept of an expert or a specialist, therefore the question arises whether a public administration entity has the right to use the assistance of a specialist or expert when making an administrative decision. Thus, the purpose of this article is to analyze the nature of administrative legal relations arising in public administration from a scientific point of view, to analyze the main aspects of the use of special knowledge in making administrative decisions and to present brief conclusions in this regard.

Keywords: public administration, administrative procedure, special knowledge, expert, specialist.

SPECIALIŲ ŽINIŲ PANAUDOJIMO FINANSINIŲ NUSIKALTIMŲ TYRIME OBJEKTYVUMO UŽTIKRINIMO PRIELAIDOS LIETUVOJE, TEISĖS Į GYNYBĄ UŽTIKRINIMO ASPEKTU

Dr. **Edgaras Dereškevičius**,
Advokatas/Parneris,
Advokatų profesinė bendrija „Constat“,
Zietelos g. 3, 03202 Vilnius, Lietuva,
<edgaras.dereškevicius@constat.lt>

Anotacija

Finansinių nusikaltimų tyrimo tarnyba prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos arba FNTT (toliau – Tarnyba) yra įstaiga prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos (toliau – VRM), kurios paskirtis – tirti ir atskleisti nusikaltimus, kitus teisės pažeidimus finansų sistemai ir su jais susijusius nusikaltimus, kitus teisės pažeidimus. Tarnybos veiklą reglamentuoja Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 5 d. nutarimu Nr. 481 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2016 m. sausio 14 d. nutarimo Nr. 23 redakcija)[11] patvirtinti Finansinių nusikaltimų tyrimo tarnybos prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos nuostatai. Kurių 2 punkte yra įstatymo leidėjo nustatyta, kad tarnyba savo veikloje vadovaujasi Lietuvos Respublikos Konstitucija, Lietuvos Respublikos tarptautinėmis sutartimis, Europos Sąjungos teisės aktais, Lietuvos Respublikos Finansinių nusikaltimų tyrimo tarnybos įstatymu, Lietuvos Respublikos vidaus tarnybos statutu (toliau – Vidaus tarnybos statutas), kitais Lietuvos Respublikos įstatymais ir Lietuvos Respublikos Seimo priimtais teisės aktais, Respublikos Prezidento dekretais, Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimais, Ministro Pirmininko potvarkiais, vidaus reikalų ministro įsakymais, šiais nuostatais. O tai reiškia, kad pirmiausia šiuo Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu, valstybės biudžetinė teisėsaugos įstaiga įsipareigoja savo kasdieninėje veikloje vadovautis Lietuvos Respublikos Konstitucija bei įstatymais ir kitais teisės aktais.

Tad kyla pagristos abejonės, kad Lietuvos Respublikos baudžiamojo proceso kodeksas (toliau – BPK) tiesiogiai nenustato būtinųjų ekspertinių tyrimų ikiteisminio tyrimo ir bylų nagrinėjimo teisme metu atvejų, taip pat neįvardija konkrečių ekspertinių įstaigų, kuriose tokie tyrimai privalėtų būti atliekami.

[1] Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 5 d. nutarimas Nr. 481. Žr. https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.164058/asr

Raktiniai žodžiai: specialios žinios, tyrimas, finansiniai nusikaltimai, specialisto išvada, ekspertiniai tyrimai.

BPK tiesiogiai nenustato būtinųjų ekspertinių tyrimų ikiteisminio tyrimo ir bylų nagrinėjimo teisme metu atvejų, taip pat neįvardija konkrečių ekspertinių įstaigų, kuriose tokie tyrimai privalėtų būti atliekami. Tačiau atskirų kategorijų baudžiamosiose bylose, atsižvelgiant į jų specifiką, tokie tyrimai yra būtini: priverčiamųjų medicinos priemonių taikymo procese (teismo psichiatrijos ekspertizė), nusikaltimų žmogaus gyvybei bylose (mirties priežasties nustatymo tyrimas), nusikaltimų žmogaus sveikatai bylose (sveikatos sutrikdymo masto nustatymo tyrimas). O kitose baudžiamosiose bylose be specialiųjų žinių neįmanoma nustatyti nusikalstamos veikos dalyko ir padarinių. Tai aišku būtų apgaulingas, aplaidus apskaitos tvarkymas, mokesčių apskaičiavimas ir pan., taip pat kitais atvejais, kai tyrimu gauti duomenys yra reikšmingi nusikalstamos veikos sudėties požymiams nustatyti (atskleisti).

Kaip matyti iš Tarnybos 2021 m. balandžio 2 d. 2020 metų veiklos ataskaitos Nr. 04/4-7-1-1-2301[2] Tarnybos misija – apsaugoti valstybės finansų sistemą, atskleidžiant nusikalstamas veikas ir kitus teisės pažeidimus. Institucijos strateginis tikslas yra tobulinant veiklos metodus mažinti neigiamą finansinių nusikaltimų poveikį valstybės finansams. Įgyvendindama Vyriausybės programos nuostatas viešojo saugumo srityje, 2020 metais Tarnyba siekė, kad visos vykdomos priemonės didintų nusikaltimų prevencijos ir kontrolės sistemos veiksmingumą, mažintų neigiamą finansinių nusikaltimų poveikį valstybės finansų sistemai ir kurtų šalyje saugesnę aplinką. Tarnybos veikla buvo nukreipta į efektyvų nusikalstamų veikų, darančių didžiausią žalą valstybės biudžetui ir labiausiai kenkiančių Lietuvos tarptautiniam įvaizdžiui, atskleidimą ir tyrimą, tarptautinius standartus atitinkančios pinigų plovimo ir teroristų finansavimo prevencijos sistemos šalyje kūrimą ir palaikymą. Įgyvendindama jai pavestus tarnybos tikslus ir uždavinius tarnyba siekė apsaugoti finansų sistemą nuo nusikalstamo poveikio. Kaip nurodoma ataskaitoje, prioritetinis tarnybos dėmesys buvo sutelktas ne tik į kriminalinės žvalgybos pozicijų stiprinimą, pridėtinės vertės mokesčio (toliau-PVM) sukčiavimo ir kitų sunkių, sudėtingų, organizuotų nusikalstamų grupuočių daromų nusikaltimų atskleidimą, bet svarbiausia – greitą ištyrimą, veiksmingą Europos Sąjungos (toliau-ES) ir kitų užsienio valstybių finansinės paramos lėšų apsaugą nuo neteisėto gavimo ir

[2] Tarnybos 2021 m. balandžio 2 d. 2020 metų veiklos ataskaita Nr. 04/4-7-1-1-2301: https://www.fntt.lt/data/public/uploads/2021/04/fntt-2020-metine-ataskaita.pdf

panaudojimo, nusikalstamu būdu įgytų pinigų ar turto legalizavimo, taip pat – į kovą su šešėline ekonomika. Kaip matyti iš veiklos ataskaitos, 2020 metais tarnyba ūkinės finansinės veiklos tyrimams atlikti gavo 385 (2019 m. – 428) užduotis, iš jų 238 užduotis (62 %) (2019 m. – 234 (55 %)) surašė Tarnybos pareigūnai, o 147 užduotis (38 %) (2019 m. – 194 (45 %)) – kitų teisėsaugos institucijų pareigūnai. Tarnybos specialistai, atlikę ūkinės finansinės veiklos tyrimus, 2020 metais pateikė 685 specialisto išvadas ir paaiškinimus (2019 m. – 662). Per 2020 metus tyrimuose išaiškinta daugiau kaip 15,2 mln. eurų (2019 m. – daugiau kaip 18,7 mln. eurų) į valstybės biudžetą nesumokėtų, nedeklaruotų mokesčių.

Taigi, šiame straipsnyje, siekdami identifikuoti „greito" nusikalstamų veikų finansams atskleidimo padarinius ir pasekmes asmenų teisėms į greitą baudžiamąjį procesą, taip pat apibendrinsime atsakymus į kylantį klausimą kokie šiuo „greitumu" sukeliami padariniai asmenų teisėms, vertinant visą teisingumo vykdymo procesą, būsimų baudžiamojo proceso stadijų kontekste. Taip pat įvertinsime kaip, kokiais būdais, tas „greitis" pasiekiamas, o galiausiai įvertinsime „greito" nusikaltimų atskleidimo padarinius baudžiamosios bylos nagrinėjimo trukmei, kuomet pati Tarnyba, vykdanti nusikalstamų veikų atskleidimo uždavinį, tuo pat metu, pati sau atlieka specialių žinių reikalaujančius finansinių veikų specialistų tyrimus.

Įprastai girdime šį specialių žinių apibrėžimą: specialios žinios – tai dėl išsilavinimo ir per specialų pasirengimą ar profesinę veiklą įgytos išsamios mokslo, technikos, meno ar kitos srities žinios, būtinos reikšmingoms bylos aplinkybėms nustatyti. S. Šimbelytė pabandė apibendrinti šią mokslinę diskusiją ir pasiūlė modernią specialių žinių sąvoką nurodančius požymius: 1) šios žinios yra riboto prieinamumo; 2) atskira diskusija dėl teisinių žinių išskyrimo iš specialiųjų žinių visumos; 3) tai profesionalios žinios, įgytos specialaus pasiruošimo arba profesinės patirties metu, išskyrus profesionalias tiriančio bylą asmens žinias; 4) tai sistema, sujungianti mokslines žinias, įgūdžius ir gebėjimus (patirtį); 5) būtinas teisinis jų panaudojimo tikslas ir įstatyme numatytas pagrindas.[3] H. Malevskis yra teisingai pastebėjęs: „*Specialių žinių sąvoka, kaip ir dauguma teisinių kategorijų, yra istorinis reiškinys, kurį veikia įvairūs veiksniai. Dėl šios specialių žinių ypatybės kaskart būtina analizuoti šią sąvoką atsižvelgiant į įvairių teisinių, mokslinių techninių, prakseologinių bei institucinių pokyčių įtaką. Nors, paviršutiniškai pažvelgus, gali susidaryti įspūdis, kad specialių*

[3] Šimbelytė, R. (2016). *Peculiarities and Problems of the Use of Special Date in Lithuania's Criminal Proceedings*. Doctoral Thesis. Riga.

žinių nagrinėjimo klausimais turime labai daug publikacijų, kad yra savotiška „perprodukcija" šioje srityje, tačiau nuodugnesnė analizė atskleidžia, kad dar yra pakankamai daug neišspręstų ir prieštaringai suvokiamų klausimų.[4] Šios žinios byloje naudojamos BPK nustatyta tvarka. Baudžiamajame įrodinėjimo procese specialiąsias žinias gali taikyti du subjektai – BPK keliamus reikalavimus atitinkantys ekspertas ir specialistas. Ekspertu gali būti skiriamas asmuo, turintis reikiamų specialiųjų žinių ir įrašytas į Lietuvos Respublikos ekspertų sąrašą[5] (toliau – Ekspertų sąrašas). Jeigu ekspertų sąraše nėra reikiamos specialybės ekspertų, ekspertu gali būti skiriamas į šį sąrašą neįrašytas asmuo. Prireikus ekspertu gali būti skiriamas asmuo, turintis teisę būti ekspertu Europos Sąjungos valstybėje narėje arba valstybėje, su kuria Lietuvos Respublika yra sudariusi teisinės pagalbos sutartį (BPK 84 straipsnis). Specialistas yra reikiamų specialiųjų žinių ir įgūdžių turintis asmuo, kuriam pavedama atlikti objektų tyrimą ir pateikti išvadą arba paaiškinimus jo kompetencijos klausimais. Specialistu gali būti ikiteisminio tyrimo įstaigos pareigūnas arba šioje įstaigoje nedirbantis asmuo (BPK 89 straipsnio 1 ir 2 dalys). Specialisto funkcijas procese gali atlikti ir į ekspertų sąrašą įrašyti ekspertai. Baudžiamajame procese galimos specialiųjų žinių panaudojimo formos yra ekspertizės aktas, objektų tyrimo pagrindu pateikta specialisto išvada, pagal proceso šalių prašymą surašytas dokumentas (konsultacinė išvada) ir kito civilinio ar administracinio proceso tvarka gautas ekspertizės aktas (specialisto išvada). Iš teismų praktikos matyti[6], kad išvados ekspertizės aktuose (specialisto išvadose) gali būti suformuluotos kaip kategoriškos, tikėtinos ar sąlyginės ir pan. Pagal kaltinamojo (jo gynėjo) ar kito proceso dalyvio prašymą privataus eksperto ar kito asmens, turinčio specialiųjų žinių, atliktas daiktų ar dokumentų, turinčių reikšmės nusikalstamai veikai tirti ir nagrinėti, tyrimas nėra objektų tyrimas BPK 205 straipsnio prasme. Šių asmenų surašytas dokumentas nelaikomas ekspertizės aktu (BPK 88 straipsnis) ar specialisto išvada (BPK 90 straipsnis) – jis yra tiriamas ir vertinamas kaip

[4] Малевски, Г. (2012). Специальные знания – краеугольный постулат концепции криминалистики Ганса Гросса и их современная интерпретация. Iš *Криминалистъ первопечатный*, № 5, 108–121.

[5] Teisingumo ministerija formuoja valstybės politiką teismo ekspertizės srityje, organizuoja, koordinuoja bei kontroliuoja valstybės politikos įgyvendinimą šioje srityje, sudaro ir tvarko Lietuvos Respublikos teismo ekspertų sąrašą, koordinuoja Lietuvos teismo ekspertizės centro veiklą: https://tm.lrv.lt/uploads/tm/documents/files/dokumentai/Teismo%20ekspertai/TES_2022_04_12.pdf

[6] *LAT Baudžiamojo proceso normų, reglamentuojančių specialių žinių panaudojimą, taikymo teismų praktikoje apžvalga Nr. AB-50-1*. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo Teisės tyrimų grupės Baudžiamųjų bylų skyriaus teisėjų 2019 m. kovo 28 d. pasitarime pritarta skelbti biuletenyje „Teismų praktika".

dokumentas – konsultacinė išvada, surašyta specialiųjų žinių turinčio asmens (BPK 95–96 straipsniai). Konsultacinė išvada gali būti pripažinta įrodymu baudžiamojoje byloje, jei atitinka bendruosius ir specialiuosius tokio pobūdžio įrodymams keliamus reikalavimus.

Teisingumo reikalavimas taikomas visam bylos tyrimui, įskaitant ir pirmines proceso stadijas, nagrinėjimą pirmos instancijos teisme, apeliacinės ar net kasacinės instancijos teismuose. Lietuvos Aukščiausiasis Teismas (toliau-LAT) apžvelgdamas Europos Žmogaus Teisių Teismo sprendimų praktiką dar 2006-ais metais analizavo bylą Sipavičius prieš Lietuvą[7], kur Europos Žmogaus Teisių Teismas priminė, kad proceso teisingumas turi būti vertinamas atsižvelgiant į proceso visumą, tad iš čia seka, kad ikiteisminio tyrimo stadijoje vykstantys teisiniai procesai turi reikšmės siekiant užtikrinti teisingą bylos išnagrinėjimą vėlesnėse proceso stadijose. LR BPK 20 straipsnio 3 dalyje yra nustatyta, kad asmens kaltė gali būti įrodyta tik tokiais duomenimis, kurie patvirtina ar paneigia bent vieną aplinkybę, turinčią reikšmės bylai išspręsti teisingai, o tai reiškia, kad asmens kaltė, tame tarpe ir civilinio ieškinio pagrįstumo ir teisėtumo klausimai – negali būti grindžiama tikėtinais ar keliančiais realių abejonių duomenimis, asmenų suinteresuotų savo lemties pagerinimu ar išvengimu baudžiamosios ar kitos atsakomybės, nutylėjimais, valstybės tarnautojų tyrusių faktines aplinkybes pareigų neatlikimo, objektyvių faktinių aplinkybių nepastebėjimo ir kitomis prielaidomis. Be to, pabrėžtina, jog galiojančioje BPK 255 straipsnio redakcijoje yra numatyta, jog iš esmės nepilnas tyrimas kartu yra ir esminis baudžiamojo proceso įstatymo pažeidimas, tai šiame kontekste nepilnas ir nevisapusiškas specialus tyrimas sąlygoja nepilną ikiteisminį tyrimą, o tai sudaro pagrįstas prielaidas kalbėti apie esminį BPK pažeidimą ir asmens teisių pažeidimą.

Kaltinamojo, jo gynėjo ar kitų proceso dalyvių prašymai skirti ekspertizę teismui yra neprivalomi. Sprendimą dėl ekspertizės skyrimo teismas priima atsižvelgdamas į bylos duomenis, taip pat į tai, ar ekspertizės išvados yra reikalingos bylos aplinkybėms išsamiai ir nešališkai ištirti. Jeigu ne paviršutiniškai ar formaliai, bet giliau paanalizuotume teisinį reglamentavimą, susijusį su įtariamojo ar gynėjo galimybėmis pasinaudoti specialių žinių institutu finansinių nusikaltimų tyrime, tai pamatysime, jog net ir įstatymų leidėjas praktiškai visuose BPK normose, susijusiose su specialiomis žiniomis nustato tik kaltinamajam teisę kreiptis į teismą su prašymu skirti teismo ekspertizę ar specialų

7 Europos Žmogaus Teisių Teismo sprendimas byloje Sipavičius prieš Lietuvą Pareiškimo Nr. 49093/99 : http://lrv-atstovas-eztt.lt/uploads/SIPAVICIUS_2002_sprendimas.pdf

tyrimą. Ir tai yra dėl to, kad ikiteisminio tyrimo metu iki šiol Lietuvoje konstitucinis asmenų lygiateisiškumo principas procese neegzistuoja, ikiteisminio tyrimo rungtyniškumas – taip pat. Nors remiantis BPK 181 straipsniu, tokiems proceso dalyviams kaip įtariamajam ir jo gynėjui yra numatyta formali teisė ikiteisminio tyrimo metu susipažinti su ikiteisminio tyrimo medžiaga, tačiau praktiškai visuose ikiteisminiuose tyrimuose prokuroras, turėdamas teisę neleisti susipažinti su visais ikiteisminio tyrimo duomenimis ar jų dalimi, taip pat neleisti daryti ikiteisminio tyrimo medžiagos kopijas ar išrašus, jei toks susipažinimas, prokuroro manymu, galėtų pakenkti ikiteisminio tyrimo sėkmei, to ir neleidžia daryti. Ir tai tęsiasi praktiškai iki kol ikiteisminiame tyrime pradeda veikti BPK 218 straipsnis, kuris nustato, kad prokuroras, įsitikinęs, kad ikiteisminio tyrimo metu surinkta pakankamai duomenų, pagrindžiančių įtariamojo kaltę dėl nusikalstamos veikos padarymo, paskelbia įtariamajam, o jo gynėjui, nukentėjusiajam, civiliniam ieškovui, civiliniam atsakovui ir jų atstovams praneša, kad ikiteisminis tyrimas baigtas. O tai tuo pačiu reiškia, kad net ir paprašę atlikti papildomus ikiteisminio tyrimo veiksmus ar paskirti specialių žinių reikalaujantį tyrimą, proceso dalyviai gauna neskundžiamą prokuroro nutarimą, jog jų prašymas atmetamas. Taigi, tuo teisės į gynybą užtikrinimas, beje, įstatymo leidėjo numatytas atskirame BPK 10 straipsnyje, ikiteisminio tyrimo metu ir baigiasi. Tai yra pati pirmoji aptariamo klausimo problema.

Kaip matyti iš teisinio Tarnybos funkcijų reglamentavimo, tokios funkcijos kaip specialus objektų (juridinių asmenų buhalterinės apskaitos) tyrimas Tarnybos funkcijoms iš viso nepriskiriamas. Be to, pažymėtina ir tai, kad BPK 205 straipsnis numato ikiteisminį tyrimą atliekantiems pareigūnams galimybę siekiant nustatyti įvykio situaciją ir kitas reikšmingas bylai aplinkybes, pavesti specialistui atlikti objektų tyrimą. BPK 89 straipsnio 1 dalyje įtvirtinta specialisto definicija imperatyviai nurodo, kad šis asmuo privalo disponuoti konkrečiam tyrimui atlikti reikalingomis specialiomis žiniomis ir įgūdžiais. Tačiau aukščiau nurodomi netikslumai, Tarnybos kaip objektų, reikalaujančių specialių žinių, tyrimo funkcijos nereglamentavimas įstatymu, o taip pat susidariusi faktinė situacija, kuomet specialisto išvados surašymą reglamentuoja ir poįstatyminis aktas, prieštaraujantis LR teismo ekspertizės įstatymo nuostatoms, kelia pagrįstų abejonių Tarnybos specialisto surašytos išvados nešališkumu ir specialisto išvados objektyvumu bei pagrįstumu. Nes specialistas, atlikdamas ūkinės finansinės veiklos tyrimą, negali būti nešališkas ir nepriklausomas. Kadangi ta pati institucija – Tarnyba atlieka ir patį ikiteisminį tyrimą, t. y. užsako specialių žinių reikalaujantį spec. tyrimą ir ta pati Tarnyba suteikia tos ūkinės finansinės veiklos tyrimo (toliau – ŪFVT) paslaugą. T. y. ŪFVT atlikinėja padalinio

specialistas tiesiogiai pavaldus institucijai, atliekančiai visą ikiteisminį tyrimą. Skirtingai negu teismo eksperto, specialisto nepriklausomumo principas teisės aktuose nėra tiesiogiai reglamentuotas, tačiau šis veiklos principas yra išvestinis iš BK 233 straipsnio, numatančio atsakomybę už poveikio liudytojui, nukentėjusiam asmeniui, ekspertui, specialistui ar vertėjui darymą. Be to, nors Tarnybos atitinkamo padalinio specialisto, atliekančio tyrimą, taip vadinamas bendradarbiavimas su tiesiogiai ikiteisminį tyrimą atliekančiu pareigūnu, tiek gaunant reikalingą tyrimui atlikti papildomą informaciją, tiek pateikiant specialistui naujus ikiteisminio tyrimo metu paaiškėjusius duomenis apie su specialisto atliekamu tyrimu susijusias aplinkybes, tiek šiam betarpiškai dalyvaujant proceso dalyvių apklausose, nors paprastai pareigūnų ir įvardijamas kaip visiškai atitinkantis proceso greitumo ir ekonomiškumo principus, tačiau jų tarpusavio tarnybinis pavaldumas bei pareigybių hierarchija, viršininkų nurodymai ir pan. lemia proceso subjektyvumą bei rinkimą vien kaltinančių duomenų. Tokiu būdu iš anksto suformuojant neobjektyvią, o kartais net neatitinkančią tikrovėje įvykusių aplinkybių konteksto, tyrimo kryptį. Taip neretai esmingai pažeidžiant BPK 1 ir 2 straipsnyje įstatymo leidėjo numatytą pareigą tyrėjams rinkti tiek kaltinančius, tiek ir teisinančius asmenį duomenis. Apie ką kaskart, tačiau jau žymiai vėlesnėse baudžiamojo proceso stadijose, kuomet pradeda veikti rungimosi principas, būtina priminti.

Atkreiptinas dėmesys ir į tai, kad minėtų specialistų išvadų, kaip atitinkančių BPK 20 straipsnio reikalavimų, nėra galimybės pripažinti objektyviomis dar ir štai dėl kokios priežasties. Tarnyboje yra vykdoma taip vadinama specialistų tyrimo išvadų kokybės užtikrinimo priežiūra. Kurią reglamentuoja Tarnybos specialistų atliekamų ūkinės finansinės veiklos tyrimų nuostatai (Tarnybos direktoriaus 2013 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. V-288 redakcija)[8]. O tai reiškia, kad išvadų formulavimą nuolat kontroliuoja Tarnybos ŪFVT padalinių vadovai. Be to, jie, o ne objektyvus ir nepriklausomas nuo bet kokios įtakos specialių žinių turintis specialistas, įvertina jau pateiktas specialisto išvadas, analizuoja apskaitos korteles, identifikuoja taip vadinamas neigiamas tendencijas ir neretai savo pavaldiniams specialistams nurodo keisti išvadų turinį. Nes Tarnybos nuostatų 12.8 punktas nustato ŪFVT padalinio vadovui pareigą tikrinti arba revizuoti atskiru dokumentu surašytą specialisto išvadą. Ši ŪFVT padalinio vadovo funkcija yra įtvirtinta jo pareigybės aprašyme, cituojame dalį:"<…> *teikia specialistams metodinę pagalbą, kontroliuoja atliekamų tyrimų kokybę ir*

[8] Finansinių nusikaltimų tyrimo tarnybos prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos specialistų atliekamų ūkinės finansinės veiklos tyrimų nuostatai: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.379703/asr

atlikimo terminus, teikia pastabas ir siūlymus dėl tyrimo apimties, krypties, išsamumo, aplinkybių pagrįstumo bei išvadų ar paaiškinimo formulavimo". Tokiu būdu Tarnybos ŪFVT skyriaus vadovas patikrina (?) surašytą specialisto išvadą (išvados projektą) ir vizuoja, taip, tariamai patvirtindamas, specialisto išvados teisingumą bei pagrįstumą (?). Be to, kiekviena atskiru dokumentu surašyta ir dar neužregistruota Tarnybos dokumentų valdymo sistemoje specialisto išvada (išvados projektas) yra vadovo skaitoma ir vertinama, ar teisingai pritaikyti teisės aktai (aktuali jų redakcija), ar išsamiai atsakyta į užduoties klausimus ir surašytos motyvuotos išvados į kiekvieną pateiktą klausimą, ar atitinka Nuostatų 32 ir 34 punktų reikalavimus, ar surašyta aiškiai, motyvuotai ir objektyviai, ar įrašai pagrįsti dokumentais. Šioje vietoje raktinis žodis „teisingai"[9]. Nustačius, kad išvada neatitinka jai keliamų kokybės kriterijų ar nesutampant ŪFVT padalinio vadovo ir specialisto nuomonei dėl tyrimo apimties, krypties, išsamumo, aplinkybių pagrįstumo, išvadų motyvavimo, bendrai diskusijai ir objektyviam situacijos vertinimui pasitelkiami kiti ŪFVT padalinio specialistai, turintys didesnę patirtį, konsultuojamasi su tarnybos padalinio, atliekančio ŪFVT padalinių kontrolę, specialistais. Tačiau panašūs padalinių vadovų nurodymai, specialisto išvados skaitymai, derinimai su padalinių, atliekančių tyrimą atlikusio specialisto veiklos kontrole, vadovais akivaizdžiai neigiamai įtakoja specialisto išvados patikimumą, o be to, daro šią išvadą neteisėta ir todėl, kad ji ir jos autoriai neatitinka 2002 m. spalio 29 d. Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymo Nr. IX-1161[10] reikalavimų, o konkrečiai jo 4^1 straipsnio nuostatų. Kurios sako, kad teismo ekspertų veikla turi būti grindžiama nepriklausomumo, profesionalumo, profesinių sprendimų skaidrumo, sąžiningumo, nešališkumo, pagarbos teisės aktams ir asmenų teisėms, konfidencialumo, teisingumo ir tyrimo išsamumo principais.

Panašaus, kaip aprašomo, pobūdžio ikiteisminių tyrimų metu iš esmės pažeidžiama taip pat ir galiojančios redakcijos (dar 2002-10-29 įstatymo leidėjo priimtas) Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymo Nr. IX-1161 22 straipsnis. Kuriame įtvirtinta specialių žinių panaudojimo procedūra. Tai yra reikalavimą specialistui (ekspertui) atliekant jam pavestą užduotį remtis tik savo srities specialiomis žiniomis, taip pat neperžengti jo srities specialių žinių ribų, o taip pat draudimo ekspertams duoti išvadų teisiniais klausimais. Todėl yra pagrįsto pagrindo teigti, jog visos įtariamajam Tarnybos specialisto

[9] Teisingas – kuris *laikosi moralės normų, elgiasi* dorai, kuriuo *galima* pasitikėti, sąžiningas: http://www.lkz.lt/?zodis=teisingas&id=26035600000

[10] Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.193737/asr

išvadose pateiktos, nesavarankiškos prielaidos yra tendencingos ir net neatitinkančios tikrovės. Susidariusi faktinė situacija atima iš įtariamojo, vėliau ir iš kaltinamojo procesinės teisės suformuluoti klausimus specialių žinių reikalaujančiam objektų tyrimui, o taip pat pagrįstai tikėtis, kad toks tyrimas bus paskirtas objektyviems ir su ikiteisminiu tyrimu, taip pat jo pareigūnais, tiesiogiai nesusijusiems ir nepriklausomos teismo ekspertizės įstaigos statusą atitinkančioms, ekspertinėms įstaigoms – Lietuvos teismo ekspertizės centrui (toliau-LTEC) ar Kriminalistinių tyrimo centro (toliau – KTC), ekspertams.

Antroji problema, kuri yra glaudžiai susijusi su tyrimo šališkumu, kuomet Tarnybos specialisto taip vadinamas besąlygiškas bendradarbiavimas su už ikiteisminio tyrimo veiksmų atlikimą atsakingu tos pačios tarnybos (tik paprastai kito skyriaus) ikiteisminio tyrimo pareigūnu (arba tyrėju), kuris paprastai virsta teisinio pobūdžio specialistų vertinimais. Nors, kai kuriose Europos Tarybos valstybėse narėse užsienio teisė gali būti laikoma faktu. Teisėjas gali paskirti konsultantus (labai dažnai iš akademinės aplinkos), kurie padėtų išsiaiškinti tam tikrus klausimus, susijusius su užsienio teisės aiškinimu ir taikymu, ir padėtų teisėjui priimti sprendimus. Kai kuriais išimtiniais atvejais eksperto vertinimas gali būti užsienio įstatymai[11]. Deja, kol kas, pagal teisinį reglamentavimą, teisės žinių sfera Lietuvoje pripažįstama ir priskiriama išimtinai teismo kompetencijai. Kadangi pastarojo (ikiteisminį tyrimą atliekančio tyrėjo) vidinis įsitikinimas įtariamojo kaltės buvimu, šiems abiems pareigūnams dalyvaujant ikiteisminio tyrimo veiksmų vykdymo procese, o taip pat toliau bendradarbiaujant formuluojant išvadas, sudaro prielaidas subjektyviai, šališkai ir suinteresuotai vertinti proceso dalyvių, tokių kaip įtariamieji, kurie taip pat turi savo subjektyvų interesą bylos baigtimi, parodymus. O tai reiškia ne objektyviai pagal dokumentus, bet subjektyviai pagal šių asmenų žodžius, formuluoti išvadas specialių žinių finansų srityje reikalaujančiuose tyrimuose.

Teismų praktikoje pripažįstama, kad liudytojo, kaip baudžiamojo proceso dalyvio, statusas paprastai yra neutralus, t. y. kaip liudytojas turi būti apklausiamas asmuo, tiesiogiai niekaip nesuinteresuotas bylos baigtimi. LAT praktika sako, kad reikšminga baudžiamajai bylai informacija, esant pagrindui manyti, kad galėjo būti padaryta nusikalstama veika, turi būti fiksuojama atliekant BPK numatytus veiksmus. Asmens, faktiškai įtariamo nusikalstamos veikos padarymu, apklausa nesuteikus jam BPK nustatyta tvarka įtariamojo statuso ir neužtikrinus įtariamojo teisių yra esminis BPK pažeidimas. Taip gauti asmens „atviri

[11] CEPEJ Report on "European judicial systems – Edition 2014 (2012 data): efficiency and quality of justice": https://rm.coe.int/cepej-report-on-european-judicial-systems-edition-2014-2012-data-effic/16807882a1

prisipažinimai“ yra niekiniai ir įrodymais nepripažįstami. Įrodymais negali būti laikomi ir raštai, gauti kaip įtariamojo ar kaltinamojo apklausos protokolo pakaitalas. BPK normos numato, kad pareigūnai traukiamo baudžiamojon atsakomybėn asmens paaiškinimus turi gauti atlikdami tokio asmens apklausas BPK nustatyta tvarka, užtikrinus įtariamojo ar kaltinamojo teises. *Šiais aspektais pasisakyta, pavyzdžiui, kasacinėje nutartyje baudžiamojoje byloje Nr.* 2K-350/2013[12].

Taigi, baudžiamųjų bylų (analizuotos b.b. Nr. Nr. 1-27/2013, b.b. Nr. 1-1-287/2017, b.b. Nr. 1-2187-506/2018, b.b. Nr. 2K-7-86-303/2018, b.b. Nr.1-55-865/2019 ir kt.) tyrimo praktikoje susiklosto faktinės situacijos, kuomet netgi teikdamas paaiškinimus teismui dėl tyrimo išvados teismo posėdžio metu specialistas pripažįsta, kad atsakydamas į klausimą vadovavosi ir išvadoje nurodė Lietuvos Respublikos civilinio kodekso (toliau-CK) 6.923 str. redakciją, galiojusią po 2013-ųjų metų pakeitimų, nors turėjo taikyti straipsnio redakciją galiojusią pavedimų vykdymo metu. Štai kaip tik tokia situacija susiklostė Vilniaus miesto apylinkės teisme nagrinėjant baudžiamąją bylą Nr. 1-102-506/2019[13]. Nagrinėjant teisme šią bylą, teismo posėdžio metu, Tarnybos specialistas subjektyviai ir galimai tyčia iškraipė faktinę situaciją, kuomet nors visiems, tame tarpe Tarnybos specialistei atliekančiai tyrimą ir duodančiai paaiškinimus teisme, privalėjo būti žinoma, kad nuo tam tikro momento buvo priimti ir turėjo įsigalioti CK 6.923 straipsnio pakeitimai ir Kodekso papildymas 6.9301 straipsniu, tačiau ši nauja įstatymo redakcija nebuvo vadovaujamasi teikiant išvadą. Tai buvo atliekama net tuomet, kuomet nurodomo minėtai bylai aktualaus įstatymo projekto rengimą paskatino būtent ta pati Tarnybos iškelta problema dėl verslo subjektų atsiskaitymų eilės tvarkos teisinio reguliavimo, kurią spręsti keičiant CK nuostatas buvo nutarta nagrinėjant tyčinio ir nusikalstamo bankroto problemas suinteresuotų valstybės institucijų atstovų pasitarimuose, sprendimo problemos būdą pasiūlė Lietuvos Respublikos Teisingumo ministerija, projektą parengė Lietuvos Respublikos Ūkio ministerija. Tačiau net ir tarnybos, inicijavusios konkretų įstatymo pakeitimą, specialistas savo tyrime naudojo nepalankią įtariamam (vėliau kaltinamam teisme) asmeniui įstatymo redakciją, kas nulėmė ypač ilgą baudžiamosios bylos nagrinėjimą teisme, papildomą tyrimo paskyrimą, galiausiai kaltinamojo D.V. išteisinimą.

Paanalizuokime dar vieną praktinį atvejį baudžiamojoje byloje Nr. 1-21-865/2020[14]. Pasitaiko ir tokių situacijų, kuomet Tarnybos specialisčių, atliekančių specialų tyrimą, metu yra tiriami juridinių asmenų gaunamų PVM

[12] Lietuvos Aukščiausiojo Teismo nutartis baudžiamojoje byloje Nr. 2K-350/2013.
[13] Vilniaus miesto apylinkės teismo nuosprendis baudžiamojoje byloje Nr. 1-102-506/2019.
[14] Vilniaus miesto apylinkės teismo nuosprendis baudžiamojoje byloje Nr. 1-21-865/2020.

sąskaitų faktūrų registrai FR0671 už tam tikrus metus. Kurie paprastai buvo pildomi elektroniniu būdu į nustatytos formos deklaraciją ir pateikiami per EDS (elektroninio deklaravimo sistemą) tiesiogiai VMI duomenų bazę, kurios pagalba VMI turėdavo absoliučias galimybes atlikti kryžminį sąskaitų patikrinimą bei duomenų atitikimą ūkio subjektų pateikiamoms PVM deklaracijoms. Šie duomenys paprastai rodo realią įmonės veiklą. Be to, kaip tyrimų metu seka iš PVM sąskaitų faktūrų, šios taip pat liudija apie bendrovių įgytas nuosavybės teises pavyzdžiui į žemės sklypus, kitą turtą. Tokiu būdu sugretinus išvadų pagrindą – dokumentus dėl veiklos ir specialiame tyrime formuluojamų išvadų turinį, paprastai galime stebėti subjektyvias žmogaus daromas ir paprastai kolegų tyrimų rezultatams svarbias, bet nebūtinai teisiškai pagrįstas tos pačios tarnybos specialistų prielaidas. Tokias kaip pavyzdžiui: „ <....> kad darbai statybos objekte esančiame mieste „x“, adresu „y“ buvo atliekami, sutartys tarp UAB „A“ ir UAB „B“ buvo vykdomos, <...>...tačiau realiai darbus atliko ne tik UAB „B“ darbininkai, bet ir kitų įmonių, su kuriomis UAB „B“ sudarė subrangos sutartis, darbininkai. Taip pat iš šioje išvadoje specialisto konstatuoto fakto, kad iš UAB „A“ pirkta paslaugų už x sumą, kurių suma neviršija UAB „B“ teiktose PVM sąskaitose faktūrose nurodomų sumų. Iš tokių formuluočių paprastai teismas bendriausia prasme įrodymų grandine pavadindamas visus baudžiamojoje byloje esančius duomenis, tariamai patvirtinančius įtariamojo kaltę, tačiau kaip matyti iš aukščiau aptartų kitą – asmens nekaltumą įrodančių duomenų grandinę sudarančių duomenų, net nevertina. Nes tokia išvada paprastai dar papildytina ir kurio nors liudytojo, savo parodymais paprastai siekiančio sumenkinti savo vaidmenį ar nuslėpti savo pareigą tinkamai vykdyti jam pavestas funkcijas, apklausų rezultatais. Ir galiausiai tai materializuojasi į išvadą, kad pavyzdžiui: „pagal tuo metu UAB „Y“ buvusią buhalterinės apskaitos tvarką išrinkti ir nustatyti pagal kokią konkrečiai PVM sąskaitą faktūrą buvo parduotos iš UAB „F“ įsigytos paslaugos, darbai – nėra galimybės.“ Arba į tokią išvadą, cituojame: „atsakydamos į to paties tyrimo 5.3 punktą specialistės, susipažinusios su ta pačia byla ir liudytojų, kitų proceso dalyvių parodymais, konstatuojame, jog kadangi tyrimo užduotyje nurodyta, kad ikiteisminio tyrimo metu gautais duomenimis, kurių metu išimtais dokumentais, įtariamųjų parodymais nustatyta, <...> kad darbai statybos objekte esančiame adresu „X“ mieste „Y“ buvo atliekami, sutartys tarp UAB „F“ ir UAB „S“ buvo vykdomos,“ <...>...“tačiau realiai darbus atliko ne tik UAB „F“ darbininkai, bet ir kitų įmonių, su kuriomis UAB „F“ sudarė subrangos sutartis, darbininkai“, atliekant tyrimą užduotyje pateiktais klausimais, pažeidimai tvarkant buhalterinę apskaitą nenustatyti.“

Teisiškai nepagrįstai ir neteisingai tuomet atrodo du faktai – štai specialisto išvadoje Tarnybos vyr. specialistė konstatuoja, kad UAB „Y“ neteisėtai suformavo X eur PVM atskaitą, tuo padarant žalą valstybės biudžetui ir toje pačioje byloje esantis kitas oficialus dokumentas „X“, tos pačios liudytojos „A“ papildomos apklausos protokole, kuriame ši apklausiama teigia, kad PVM sąskaitas faktūras išrašinėjo buhalteriai, darbus priiminėjo statybos darbų vadovai, šios PVM sąskaitos faktūros jai jokių įtarimų nesukėlė. Reiškia jokių šių oficialių dokumentų klastojimo požymių nė nebuvo, o ūkinės operacijos buvo įvykusios. Akivaizdu, kad tokioje byloje susiklosto akivaizdi, bet patinė, faktinė situacija, kuomet bent jau teismui, vykdančiam teisingumą net kelių juridinių asmenų buhalteriją, oficialius buhalterinės apskaitos ūkinius įvykius, dokumentus, deklaracijų duomenis, VMI patikrinimų aktus, galiausiai liudytojų-buhalterių parodymus galima nuneigti suinteresuotam išvengti jam pačiam inicijuojamų teisinių padarinių, fiziniam asmeniui davus žodinius paaiškinimus jį apklausiant. Kuris keliais sakiniais, kaip sakant, be teismo ir tyrimo, savo žodžiais bando paneigti oficialius minėtus, anksčiau įstatymų nustatyta tvarka VMI pripažintus, tinkamai apmokėtus, sandorius. Paradoksas ar teisinis nihilizmas? O juk net civiliniuose santykiuose egzistuoja taisyklė – įrodinėjant sandorio, sudaryto, sudarymo ir (ar) (į)vykdymo faktą, prieš tai sudarant tą sandorį ir nesilaikius įstatymo reikalaujamos paprastos rašytinės formos, egzistuoja draudimas remtis liudytojų parodymais. EŽTT sprendimuose išaiškinta, kad verčiant liudyti prieš save pažeidžiamas teisingo proceso principas, įtvirtintas Konvencijos 6 straipsnio 1 dalyje. Asmens įpareigojimas (vertimas) atsakyti į klausimus apie įvykius, dėl kurių jam pareikštas kaltinimas Konvencijos 6 straipsnio prasme, nesuderinamas su teise tylėti ir neduoti parodymų prieš save, kuri yra neatskiriama teisingo proceso sąvokos dalis. Šis principas galioja ir tuo atveju, kai nurodytas įpareigojimas (vertimas) asmeniui taikomas skirtingame procese negu tas, kuriame pareikštas kaltinimas (*Marttinen v. Finland*, no. 19235/03, judgement of 21 April 2009; *Shannon v. the United Kingdom*, no. 6563/03, judgement of 4 October 2005; *J.B. v. Switzerland*, no. 31827/96, judgement of 3 May 2001; *a contrario Macko and Kozubaľ v. Slovakia*, nos. 64054/00 and 64071/00, judgement of 19 June 2007)[15].

Atsižvelgiant į tai, ne reta Tarnybos ūkinės finansinės veiklos tyrimo skyriaus specialistų atlikta išvada, tiek dėl jų atlikimo procedūros, tiek dėl

[15] *Marttinen v. Finland*, no. 19235/03, judgement of 21 April 2009; *Shannon v. the United Kingdom*, no. 6563/03, judgement of 4 October 2005; *J.B. v. Switzerland*, no. 31827/96, judgement of 3 May 2001; *a contrario Macko and Kozubaľ v. Slovakia*, nos. 64054/00 and 64071/00, judgement of 19 June 2007: https://www.echr.coe.int/Pages/home.aspx?p=home

specialistų hierarchinių ryšių, tiek dėl tos pačios tarnybos skirtingų skyrių (ikiteisminio ir ŪFVT padalinio) vienodų tikslų yra šališka, tendencinga, todėl neatitinka Lietuvoje galiojančių įstatymų, o konkrečiai BPK 20 straipsnio reikalavimų. Ekspertizės akto (specialisto išvados) neaiškumas, neišsamumas ar prieštaravimas bylos duomenims nagrinėjimo teisme metu yra šalinami ne vien apklausiant išvadas pateikusį ekspertą (specialistą), bet ir skiriant naujus ekspertinius tyrimus. Šis savo ruožtu specialisto išvados neaiškumų, neišsamumo ar prieštaravimų bylos duomenims šalinimas baudžiamosios bylos nagrinėjimo teisme metu skiriant pakartotinus objektų tyrimus ar naujas teismo ekspertizes atima brangų bylos nagrinėjimo laiką ir vilkina baudžiamąjį procesą. To galima būtų išvengti dar ikiteisminio tyrimo metu, jei visiems proceso dalyviams savalaikiai būtų sudaryta pasinaudojimo specialiomis žiniomis galimybė[16]. Kas savaime neigiamai sąlygoja asmens teisės į gynybą savalaikiškumą ir baudžiamojo proceso operatyvumo bei ekonomiškumo principą. Kiekvieno nusikalstamos veikos padarymu įtariamo (kaltinamo) asmens teisė, kad jo byla būtų išnagrinėta per kuo trumpiausią laiką (BPK 44 straipsnio 5 dalis, Konvencijos 6 straipsnio 1 dalis), suponuoja atitinkamų valstybės institucijų, jų pareigūnų pareigą daryti viską, kad procesas vyktų vengiant nereikalingo delsimo. Baudžiamojo proceso įstatyme įtvirtinta, kad prokuroras ir ikiteisminio tyrimo įstaigos kiekvienu atveju, kai paaiškėja nusikalstamos veikos požymių, pagal savo kompetenciją privalo imtis visų įstatymų numatytų priemonių, kad per trumpiausią laiką būtų atliktas tyrimas ir atskleista nusikalstama veika (BPK 2 straipsnis). Šios nuostatos, be kita ko, gali būti laikomos asmens teisės į operatyvų, kiek įmanoma trumpiausio laiko procesą užtikrinimo garantija. Baudžiamojo proceso trukmės pagrįstumas vertinamas atsižvelgiant į šiuos kriterijus: bylos sudėtingumą, įtariamojo (kaltinamojo) elgesį, proceso poveikį jam ir institucijų veiksmus organizuojant baudžiamąjį procesą (pavyzdžiui, kasacinės nutartys baudžiamosiose bylose Nr. 2K-44-699/2015, 2K-460-895/2015, 2K-186-942/2015, 2K-55-895/2015, 2K-150/2014, 2K-7-109/2013, 2K-192/2011, 2K-7/2010, 2K-503/2010, 2K-256/2009). O vertinant valstybės institucijų elgesį bylose pirmiausia pažymėtina, kad ikiteisminio tyrimo trukmė kaip nepateisinamai ilga konstatuojama gali būti ne tik tada kuomet bylos tyrimas – nepakankamai aktyvus, bet ir tuomet kai pernelyg ilgai užtrunka pakartotinės ekspertizės atlikimas (2008 m. liepos 3 d. sprendimas byloje Belov prieš Rusiją,

[16] Kurapka, V. E., Matulienė, S., Bilevičiūtė, E., Juškevičiūtė, J., Dereškevičius, E., Kurapka, K. (2012). *Specialių žinių taikymo nusikaltimų tyrime mokslinė koncepcija ir jos realizavimo mechanizmas: mokslo studija*.

peticijos Nr. 22053/02)[17].

Išvados

1) BPK tiesiogiai nenustato būtinųjų ekspertinių tyrimų ikiteisminio tyrimo ir bylų nagrinėjimo teisme metu atvejų, taip pat neįvardija konkrečių ekspertinių įstaigų, kuriose tokie tyrimai privalėtų būti atliekami, o tai sudaro prielaidas suinteresuotoms teisėsaugos įstaigoms pačioms atlikti ikiteisminius tyrimus bei tuo pat metu pačioms sau teikti specialistų tyrimo išvadas, kurios neretai yra tendencingos, šališkos bei su trūkumais.

2) Tarnyboje yra vykdoma taip vadinama specialistų tyrimo išvadų kokybės užtikrinimo priežiūra, o tai reiškia, kad išvadų formulavimą nuolat kontroliuoja Tarnybos ŪFVT padalinių vadovai, todėl būtent jie, o ne objektyvus ir nepriklausomas nuo bet kokios įtakos, vien specialiomis žiniomis finansų srityje „apginkluotas" specialistas, įvertina šiam pateiktas specialisto išvadas, kur viršininkas analizuoja apskaitos korteles, identifikuoja taip vadinamas neigiamas tendencijas ir neretai pavaldžiam specialistui nurodo keisti išvadų turinį.

3) Tarnybos atitinkamų padalinių vadovų nurodymai, specialisto išvados skaitymai, derinimai su padalinių, atliekančių tyrimą atlikusio specialisto veiklos kontrole, vadovais akivaizdžiai neigiamai įtakoja specialisto išvados patikimumą, o be to, daro šią išvadą neteisėta ir todėl, kad ji neatitinka 2002 m. spalio 29 d. Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymo Nr. IX-1161 reikalavimų, o konkrečiai jo 4^1 straipsnio nuostatų. Kurios sako, kad teismo ekspertų veikla turi būti grindžiama nepriklausomumo, profesionalumo, profesinių sprendimų skaidrumo, sąžiningumo, nešališkumo, pagarbos teisės aktams ir asmenų teisėms, konfidencialumo, teisingumo ir tyrimo išsamumo principais.

4) Ekspertizės akto ar specialisto išvados neaiškumas, neišsamumas ar prieštaravimas bylos duomenims nagrinėjimo teisme metu privalo būti šalinami ne vien apklausiant išvadas pateikusį ekspertą (specialistą), bet ir skiriant naujus ekspertinius tyrimus, kurie užtrunka pakankamai ilgą, baudžiamosios bylos nagrinėjimui skirtą, laiką ir nepateisinamai atitolina galutinio procesinio sprendimo priėmimą.

5) Specialisto išvados neaiškumų, neišsamumo ar prieštaravimų bylos duomenims šalinimas baudžiamosios bylos nagrinėjimo teisme metu, skiriant pakartotinus objektų tyrimus ar naujas teismo ekspertizes, atima brangų bylos nagrinėjimo laiką ir vilkina baudžiamąjį procesą.

[17] 2008 m. liepos 3 d. sprendimas byloje Belov prieš Rusiją, peticijos Nr. 22053/02: https://www.stradalex.com/en/sl_src_publ_jur_int/document/echr_22053-02

PREREQUISITES FOR ENSURING THE OBJECTIVITY OF THE USE OF SPECIAL KNOWLEDGE IN THE INVESTIGATION OF FINANCIAL CRIMES IN LITHUANIA, FROM THE ASPECT OF ENSURING THE RIGHT TO DEFENCE

Edgaras Dereskevičius

Summary

The Code of Criminal Procedure of the Republic of Lithuania does not directly determine the necessary places for conducting expert investigations during pre-trial investigations and court hearings, nor does it name specific research facilities where such investigations should be conducted.

The non-regulation by the law of the investigation function of the Financial Crimes Investigation Service (hereinafter – the Service) as objects that require special knowledge, as well as the factual situation that has arisen, when the drawing up of a specialist's conclusion is regulated by a by-law act, there is reason to believe that it contradicts the provisions of the Forensic Expertise Law of the Republic of Lithuania, raises reasonable doubts regarding the impartiality of the conclusions drawn up by the service specialist and the objectivity and validity of the specialist's conclusion. The so-called cooperation of the specialist of the relevant unit of the Service conducting the investigation, with the officer directly conducting the pre-trial investigation, both by obtaining additional information necessary for conducting the investigation, and by providing the specialist with new data revealed during the pre-trial investigation about the circumstances related to the investigation conducted by the specialist, and by the latter directly participating in the interviews of the participants in the process, although it is usually identified by officials as fully complying with the principles of speed and economy of the process, but their mutual official subordination and hierarchy of positions, instructions of superiors, etc. determines the subjectivity of the process and the collection of only incriminating data. In this way, forming a biased, and sometimes even not corresponding to the context of the circumstances that happened in reality, research direction in advance.

It is not possible to recognize the above-mentioned specialists' conclusions as meeting the requirements of Article 20 of the Code of Criminal Procedure as objective, also due to the fact that the Service carries out the so-called quality assurance supervision of the specialists' research conclusions – the formulation of conclusions is constantly controlled by the heads of the Service's economic

and financial activity investigation units. Which, among other things, are given the right to submit comments and suggestions regarding the scope, direction, completeness, reasonableness of the circumstances, and the formulation of conclusions or explanations of the investigation. And this basically means interfering in the specialist's area of competence and it is not excluded, in necessary cases, to direct the direction of the investigation not according to the objective research data. Similar instructions of the heads of the relevant departments, readings of the specialist's conclusion, and coordination with the heads of the departments that control the activities of the specialist who conducted the investigation obviously negatively affect the reliability of the specialist's conclusion, and in addition, make this conclusion illegal and because it and its authors do not comply with the 2002 October 29 Law of the Republic of Lithuania on Forensic Expertise No. IX-1161 requirements, specifically the provisions of its Article 41. Which state that the activities of forensic experts must be based on the principles of independence, professionalism, transparency of professional decisions, honesty, impartiality, respect for legal acts and the rights of individuals, confidentiality, justice, and thoroughness of the investigation.

Keywords: special knowledge, investigation, financial crimes, expert opinion, expert investigations.

NATIONAL SCIENTIFIC CENTER «HON. PROF. M. S. BOKARIUS FORENSIC SCIENCE INSTITUTE» AND REFORMING ISSUES OF FORENSIC SCIENCE ACTIVITIES IN UKRAINE

Prof., habil. dr. **Ella Simakova-Yefremian**,
National Scientific Center «Hon. Prof. M. S. Bokarius Forensic Science Institute»,
Zolochivska str. 8-a, 61177 Kharkiv, Ukraine,
<simakova@hniise.gov.ua>

Annotation

Solving issues of organizing forensic science activities and, as a result, development of forensic science institutions is a direction of scientific researches requiring constant monitoring by scientists and practitioners. It is quite natural that effectiveness of the investigation and consideration of criminal cases and proceedings of other types in courts largely depends on the level and potential of a particular forensic science institution and the system of organizing forensic science in the country. In connection with the above, proposed topic seems to be relevant. The article provides information about National Scientific Center «Hon. Prof. M. S. Bokarius Forensic Science Institute» ideas are the basis for issue analysis and ways for their solving, set out in the second part of the article.

Author of the article considers the main activity directions of National Scientific Center «Hon. Prof. M. S. Bokarius Forensic Science Institute». The main achievements of the Center in the field of science, education and forensic practice are analyzed. The analysis of by-laws governing the activities of forensic science institutions of the Ministry of Justice of Ukraine is carried out.

According to the author, taking into account the proposals for reforming forensic science activities will have a positive effect on the level of expert provision of justice in the State.

Keywords: National Scientific Center «Hon. Prof. M. S. Bokarius Forensic Science Institute», forensic science, forensic support of justice, judicial and legal reform in Ukraine; forensic expert, forensic expertology.

Innitial remarks

In our opinion, before setting out the main, provisions of forensic science activities in Ukraine, it seems appropriate in the collection of materials dedicated to the anniversary of our colleague prof. dr. Egidijus Vidmantas Kurapka, known far beyond the borders of the Republic of Lithuania; provide information on National Scientific Center «Hon. Prof. M. S. Bokarius Forensic Science

Institute»(hereinafter referred to as NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI») whose employees pay much attention to solving these issues.

It should be noted that the largest number of scientific topics developed by NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» scientists among other forensic science institutions of Ukraine is a traditional indicator of powerful scientific potential of the Institute. In this aspect, we proudly note that for many decades the institution has been a leader in the number and complexity of R&Ds. Thus, if in 2017 scientists of the institution carried out 25 research projects, then only this year, in accordance with the research plan of research institutions of the Ministry of Justice of Ukraine, there are 64 ones and last year: 67ones. Scientific developments are also carried out according to the internal plan of the institution: this year – on 41 research projects. Certain topics are international in nature. Since 2018, research on 7 topics has been carried out jointly with the staff of the National Center for Forensic Expertise of the Republic of Moldova and the ''National Bureau of Expertises" of the National Academy of Sciences of the Republic of Armenia.

Results of scientific researches are fundamental developments in the field of forensic expertise and methodology of expert research, which are internationally recognized and of national importance, in which the state has a special need. Significant scientific achievements of NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» based on the results of research and innovation activities, integration of education and science in the institution, participation in implementation of international projects and programs, training of highly qualified scientific staff (doctors of philosophy in law), introduction of scientific achievements into forensic expert practice are far from a complete list of measures to develop scientific and technical potential of the institution and ensure its effective use for solving the most important tacks of State development.

An important scientific area is work on dissertations. In the system of forensic science institutions of Ukraine, only NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» has postgraduate and doctoral studies and, on the basis of a license issued by the Ministry of Education and Science of Ukraine, training of highly qualified scientific personnel is carried out according to its own educational and scientific program of a forensic expert profile. In accordance with the licensing requirements, applicants for academic degrees, graduate students and doctoral students, who are not only scientists of our institution, but persons working in other forensic science institutions, law enforcement agencies, courts, legal profession, etc., devote their work to solving urgent issues of expert provision of justice in the State. It should be noted that practically without exception, each

of dissertations deals with proposals of dissertation candidates for amending the legislation of Ukraine in the field of forensic science, and most importantly, issues of the theory and methodological support of forensic science activities.

One of the areas of scientific activity of the NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» is holding of international scientific and practical conferences, workshops, symposia, round tables[1]. The conferences are attended by representatives of the scientific community in the field of forensic science from almost all ministries and departments of Ukraine, whose field of management includes forensic science institutions, as well as scientists and forensic experts from dozens of countries around the world.

Thus, despite the pandemic, the two-day International Research and Practice Conference-Polylogue on *Topical Issues of Forensic Science and Criminalistics*[2] organized on the basis of our institution in April 2021, offline and online gathered an unprecedented number of participants in recent years: as foreign (Azerbaijan, Belarus, Great Britain, Armenia, Greece, Georgia, Israel, Kazakhstan, Latvia, Lithuania, Macedonia, Moldova, Poland, Uzbekistan, Montenegro and other countries) and domestic as ones. The participants (and there were 257 of them) demonstrated a significant interest in the problems of forensic

1 For example: Сучасні напрямки розвитку судової експертизи та криміналістики. *Т*ези доп. наук.-практ. *конф., присвяч. пам'*яті засл. проф. М. С. Бокаріуса*; М-во юстиції України, ХНДІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса*. (2016); Актуальні питання судової експертизи та криміналістики*: зб. мат-лів міжнар. наук. практ. конф., присвяч. 100-річ. від дня народж. д-ра юрид. наук, проф., засл. діяча науки і техн. Укр. М. В. Салтевського*. (2017); Ароцкерівські читання*: зб. мат-лів міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 90-річ. від дня народж. видат. вченого-криміналіста, д-ра юрид. наук, проф. Л. Ю. Ароцкера* (2017); Актуальні питання судової експертизи та криміналістики*: зб. мат-лів міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 95-річ. створ. ХНДІСЕ ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса.* (2018); Особливості підготовки матеріалів для призначення судових експертиз: навчальний наочний посібник для працівників правоохоронних органів. (2019). Укклад. Угровецький, О. П., Аброськін, В. В., Шинкаренко, І. Р. та ін.; Особливості підготовки матеріалів для призначення та проведення судових експертиз у кримінальних провадженнях за корупційними злочинами*: мат-ли міжвідом. наук.-практ. семінару «Проблемні питання призначення та проведення судових експертиз у кримінальних провадженнях за корупційними злочинами»*. (2019); Актуальні питання судової експертизи і криміналістики: зб. мат-лів міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 150-річ. з дня народж. Засл. проф. М. С. Бокаріуса. (2019); Проблеми реформування базового законодавства України з питань експертного забезпечення правосуддя*: мат-ли круглого столу*. (2020); Проблеми реформування базового законодавства України з питань експертного забезпечення правосуддя*: мат-ли круглого столу.* (2020); Актуальні питання судової експертизи і криміналістики*: зб. мат-лів міжнар. наук.-практ. конф.-полілогу.* (2021); etc.

2 Актуальні питання судової експертизи і криміналістики*: зб. мат-лів міжнар. наук.-практ. конф.-полілогу*. (2021).

expert activity and ways of solving them, which became the subject of discussion during the panel discussions.

It is a good tradition for NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» to hold annual conferences, round tables, lectures, discussions, workshops, and its employees take an active part in scientific events organized by forensic and legal institutions both abroad and in Ukraine (for example, in 2020 – in 50, and for the period 1–3 quarters of 2021 – about 40).

The publication activity of the staff of the institution is growing annually, and this applies not only to researchers, but also to persons holding positions of forensic experts. The results of this work are participation in numerous scientific events (with publication of printed scientific articles, manuals, monographs, abstracts, etc.), as well as patents for inventions and copyright certificates received by the staff of NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI». For example, in 2019 350 research papers were published, including: 4 monographs, 4 textbooks, 148 articles in specialized editions (in particular, indexed in abstract and citation databases: Scopus, Web of Science: 13) and abstracts of reports at conferences, workshops and other content.

Since 2001, the NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI», together with YaroslavMudryi National Law University has been publishing a collection of scientific papers: *Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics*. It is a scientific edition specific to the forensic science and criminalistics profile included in the List of Scientific Specialized Editions of Ukraine where the results of dissertations for the degree of Doctor and Candidate of Sciences (Doctor of Philosophy) in the field of legal sciences. This collection is published in parallel issues in Ukrainian and English and now their frequency has been increased (4 times a year).

In addition, in 2019, the *Archives of Criminology and Forensic Sciences* scientific edition was restored founded by M. S. Bokarius, Honored Professor founder of our institution. This edition is also included in the List of Scientific Specialized Publications of Ukraine. Restoration of this journal, closed in 1926 by the Soviet authorities for political reasons, is a tribute to the memory of Professor M. S. Bokarius, whose name is NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» bears. This scientific journal is published in five languages twice a year and is a platform for the exchange of information on topical issues of criminology and forensic science.

Scientific and production, innovative and intellectual potential of institution employees of the is unconditional including at international level. Since 2016, the institution has entered into a cooperation agreement with the

Institute of Forensic Research (Poland), Lithuanian Forensic Center, Lithuanian Institute of Law, Forensic Science Centre of Lithuania, National Institute of Forensic Expertise under the Ministry of Justice of the Republic of Moldova, National Bureau of Expertises of National Academy of Sciences of the Republic of Armenia, State Institution Scientific and Practical Center of the State Forensic Examination Committee of the Republic of Belarus, Forensic Examinations Centre of the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan, the Forensic Center of the Police Administration of Montenegro, the Center for Forensic Expertise of the Republic of Uzbekistan, Forensic-Criminalistic Department of the Ministry of Internal Affairs of Georgia, etc. A fruitful exchange of experience is carried out with these organizations, mutual training is carried out; within the framework of the legislation, the exchange of the latest methods, monographs, periodicals is carried out, joint scientific topics are carried out. Work is underway to conclude international agreements on cooperation with forensic institutions of Colombia, China, etc.

A significant stage in the development of international relations of modern forensic institutions of Ukraine is cooperation in the field of forensic expertise. One of the important stages of work in this direction is the entry of NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» into one of the largest international forensic organizations – the European Network of Forensic Science Institutes (ENFSI). On May 17, 2018, our institution and its manager received certificates confirming permanent membership in ENFSI. A number of leading specialists of NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» are members of the ENFSI working groups, where urgent problems of forensic expert activity are solved. It is with the aim of improving the methodological support of forensic institutions of Ukraine and bringing all spheres of their activity in line with international standards that the idea of accession of expert institutions of Ukraine to ENFSI has been implemented. This institution (founded in 1995) creates a kind of platform for communication of forensic experts from different countries of the world and provides an exchange of experience in working with latest technologies. Any developed State sees as one of the main tasks the continuous improvement of the quality of products and services of national producers. The same trend is observed in the field of forensic institutions, which result of are forensic examinations. Certification of these institutions is a particularly urgent task in achieving this goal, because it is associated with a new strategic direction of work, namely: development and implementation of quality management systems built in accordance with the requirements of modern international standards. This makes it possible to create conditions for mutual recognition of the

activity results of accredited bodies at the international level increases the dynamics of the development of their methodological support due to the differentiation of scientific research and organize a wide information exchange on a single methodological basis.

NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» is unique one in the system of forensic institutions of Ukraine that received a license from the Ministry of Education and Science of Ukraine to carry out educational activities at the third educational and scientific level (training of applicants for higher education with a PhD degree) in the 081 *Law* Specialization. In order to train highly qualified scientific personnel at the third educational qualification level of higher education, in accordance with the order of the Ministry of Justice of Ukraine, postgraduate and doctoral schools are functioning in the institution. Currently, 45 people are studying in graduate school and outside of graduate school. The scientific council of the institute approves the topics for dissertations. Thus, for the first time in the history of Ukraine, on the basis of forensic science institution, the training of highly qualified scientific staff according to the profile of forensic science has begun, namely: doctors of philosophy and doctors the field of law according to the specified profile.

By order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated November 7, 2018, a specialized academic council was established at the NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» with the right to accept for consideration and defend dissertations for PHD degree in legal sciences.

Our institution employs specialists with a high level of professional qualifications and extensive practical experience, including 12 doctors of sciences and 36 candidates of sciences (doctors of philosophy), who have the academic title of professor, associate professor, senior researcher providing significant results in the activities of the institution. The effective implementation of scientific activities is associated with the proper training of highly qualified scientific personnel, both for state specialized institutions of the Ministry of Justice of Ukraine and for specialized institutions of other ministries and departments, as well as from among forensic experts who are not employees of these institutions, university teachers, etc. Thus, NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» ensures the continuity of professional education; creation of the most favorable conditions for obtaining third scientific and educational level of higher education in the field of forensic activity in its various areas at the level of state and world standards.

On the initiative of NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» professionals , new directions of forensic examinations were opened and a number of new types

of expert specialties were introduced, which were not previously conducted in any scientific research institution of forensic examinations in Ukraine. The Office Museum of Honored Professor M. S. Bokarius operates, the exposition of which contains hundreds of exhibits (personal belongings of the professor, original photographs, manuscripts and unique publications related to multifaceted activities of outstanding scientist). A visit to the Office Museum has become traditional during any scientific and practical events in the institution, training of graduate students, internships for forensic experts, official visits and so on. In addition, there is a scientific and Applied Museum of the institution, on which basis of trainees of NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» and other forensic institutions of the state and abroad gain knowledge.

The institute has original scientific schools in many areas of forensic science famous scientists who have made a significant contribution to development of the theory and practice of forensic science and criminalistics: Prof. M. S. Bokarius, Prof. N. N. Bokarius, prof. V. P. Kolmakov, prof. L. E. Arotsker, prof. M. V. Saltevskyi, S. M. Vul, Prof. O. M. Kliuiev and others. Over the past two years, 14 employees of the institute have defended dissertations for PhD degree (Doctor of Philosophy).

We consider it expedient to complete the first part of our article with the prospects for the further development of NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI», among which the following can be distinguished:

– within 5 years it is planned to carry out more than 200 scientific developments including the involvement of scientists from other countries;

– development of new methods and means of expert research, both traditional and new objects of an examination, and the solution of new tasks;

– approbation and implementation of scientific developments of the NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» into the practice of the state forensic institutions, as well as specialists who do not work in the state forensic institutions;

– inclusion of methods developed by the NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» into the State Register of methods for conducting forensic examinations of Ukraine;

– development of museums;

– inclusion of dedicated editions such as *Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics, Archives of Criminology and Forensic Sciences,* in the list of publications of scient metric databases of citation of scientific publications of «SCOPUS» or WEB OF SCIENCE;

– expanding the range of institution activities for the implementation of international contacts with foreign colleagues (conclusion of agreements on

international cooperation in the field of forensic examination; joint research developments, participation in international symposia, scientific and practical conferences, seminars, round tables, exchange of expert experience, training and internships in forensic institutions, telecommunications with foreign expert institutions on forensic issues, compatible publications, etc.);

– improvement of scientific approaches to the system of training and professional qualification of forensic experts;

– improvement of scientific and methodological support of forensic examination in Ukraine;

– improvement of the activities of postgraduate and doctoral studies;

– making scientifically grounded proposals on the legislation of Ukraine on forensic examination (laws and subordinate legislation (including preparation of proposals for the draft of Ukraine *On Forensic Examination*).

Thus, NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» has significant scientific achievements, conducts research and innovation activities, ensures the integration of education and science, participates in the implementation of international projects and programs, trains highly qualified scientific personnel, implements scientific achievements, developments, realizes together with other specialized institutions joint programs in priority areas of applied scientific researches to solve important problems in the field of forensic examination and forensic science and is the only organization in the system of forensic institutions of Ukraine that trains highly qualified scientific personnel (Doctors of Philosophy) in the forensic profile. The institution employs highly qualified scientists and forensic experts whose research results are of national importance and international recognition. The scientific potential, laid down from the time of its foundation, to this day demonstrates the ability of the Institute's scientists to solve complex problems of forensic and expert provision of justice in Ukraine, including the issues of legal regulation of forensic expert activity.

Definitely, the reform of forensic examination system in the state is closely related to the judicial and legal reform, because one of the main tasks at the present historical stage of development of Ukraine is to build an independent and fair justice, without which it is impossible to establish a legal and democratic state, conduct any legal, economic and social reforms.

The main goal of the judicial and legal reform in Ukraine should be the creation of legislative and organizational conditions for the establishment in Ukraine of an independent, effective and responsible judiciary, which will be trusted by the society.

The reform of the forensic examination system should be comprehensive

and envisage changes in the basic legislation on the issues of expert provision of justice and improvement of procedural legislation. The basis for reforming forensic examination in Ukraine should be the best practices of democratic states, the results of a thorough analysis of domestic experience in the formation and development of forensic examination, as well as proposals already worked out on these issues.

The need for the scientific development of the doctrinal foundations of the forensic expert trainings, the methodological foundations of forensic examination is due to the legislative requirements for the reform of forensic examination. Thus, the round table session on the topic *Problems of Reforming the Primary Legislation of Ukraine on the issues of Expert Support of Justice*[3] was the first event for the community of experts (scientists and practitioners), initiated by National Scientific Center «Hon. Prof. M. S. Bokarius Forensic Science Institute» and the Department of Criminology of Yaroslav Mudryi National Law University in accordance with the provisions of the Decrees of the President of Ukraine No. 722/2019 dated on September 30, 2019 *On Goals of Sustainable Development of Ukraine for the Period up to 2030,* and No. 837/2019 dated on November 8, 2019 *On Urgent Measures to Carry out Reforms and Strengthen the State*. In particular, the latest Decree of the President of Ukraine provides for the following task: to develop and submit for consideration to the Verkhovna Rada of Ukraine draft laws on amending some legislative acts of Ukraine regarding the creation of a system of self-government of forensic experts, reviewing the forensic expert's conclusion and determining the deadlines for conducting forensic examinations. In pursuance of the requirements of the Presidential Decree, the Ministry of Justice of Ukraine has prepared the draft law of Ukraine *On Forensic Activity*, which is currently at the stage of public discussion. When discussing this project, many debatable issues arose, which contributed to the emergence of alternative projects.

We consider that it would be more expedient to have the following title of the law *On Expert Support of Justice in Ukraine*, because the concept of expert support of justice is broader in meaning than the concept of forensic examination, since it contains not only organizational provisions for conducting a forensic examination, but also another – provisional function: training of expert personnel, their teaching, pension, social and financial support, scientific and methodological, material and technical support of forensic expert activity, and

[3] Проблеми реформування базового законодавства України з питань експертного забезпечення правосуддя: *мат-ли круглого столу*. (2020).

so on.

We combine the doctrinal foundations of forensic examination into three interrelated concepts – organizational and legal, methodological, (theoretical), scientific and methodological, which form the basis of the doctrine of forensic examination. The purpose of developing doctrinal approaches to expert support of justice is to reform the system of forensic examination in the state, which should be based on the experience of different countries of the world.

The development of doctrinal approaches in the field of forensic science activity and ways to modernize state forensic science institutions (hereinafter referred to as FSI) of the Ministry of Justice can be implemented in the following main tasks:

1) improving the legal regulation for the appointment and conduct of forensic examinations, as well as the legal status of a state forensic expert on the basis of: creating an appropriate legal position and regulatory support for organizing the activities of the system of state forensic science institutions; increasing the motivation of government forensic experts; counteraction to corruption in the field of forensic examination;

2) development of international cooperation in the field of forensic science activity (hereinafter referred to as FSA) in order to strengthen the position of Ukrainian forensic examination in the world, expand the knowledge base of experts, develop new methodological complexes (in particular, through the early adaptation of modern foreign methods, promotion of modern Ukrainian methods among expert laboratories of the world);

3) reorganization of forensic science institutions based on improved legislation and their accreditation in accordance with international standards.

As indicated in the Regulation on the Ministry of Justice of Ukraine, approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine (hereinafter referred to as the CMU) No. 228 dated on July 2, 2014, the Ministry of Justice of Ukraine organizes, in accordance with the legislation, the expert support of justice and research in the field of forensic examination; arranges the work of the Central Expert Qualification Commission under the Ministry of Justice and Scientific Advisory and Methodological Council on the issues of forensic examination under the Ministry of Justice; issues and cancels certificates of conferring the qualifications of a forensic expert to specialists who are not employees of state specialized institutions; exercises control over the organization of the activities of forensic experts who are not employees of state specialized institutions; ensures the maintenance of the State Register of Certified Forensic Experts and the Register of Forensic Examination Techniques;

directs and controls the activities of scientific research institutions conducting forensic examination and belongs to the sphere of management of the Ministry of Justice, provides regulatory and methodological support for their activities; coordinates the activities of ministries and other central executive authorities on the development of forensic expertise; ensures the organization of the work of the Coordination Council on the problems of forensic examination under the Ministry of Justice[4].

Today, among the ministries and departments of Ukraine, which are in charge of the FSI, it is the FSI of the Ministry of Justice of Ukraine that carries out the widest range of researches (except for forensic medical), which covers almost all available types and kinds of forensic examinations (the methods of which are entered into the relevant Register, the owner of which is the Ministry of Justice of Ukraine), and, accordingly, developed the most complete regulatory legal framework for forensic examination.

Expert methods are registered by the decision of the Coordination Council on the problems of forensic examination under the Ministry of Justice in accordance with the developed division of expert justice support of the Ministry of Justice and approved Resolution by the CMU No. 595 dated on July 2, 2008, the Procedure for Attestation and State Registration of Forensic Examination Techniques, as well as in accordance with the Procedure maintaining the Register of methods of conducting forensic examinations, approved by Order of the Ministry of Justice of Ukraine No. 1666/5 dated on October 2, 2008[5].

The work of the Coordinating Council (according to the Law of Ukraine *On Forensic Examination*) is carried out in accordance with the Regulations on the Coordinating Council on Forensic Examination under the Ministry of Justice of Ukraine, approved by the Resolution of the CMU No. 778 dated on November 16, 1994[6].

In addition, in order to provide reliable information support for forensic science activity in Ukraine, by order of the Ministry of Justice of Ukraine No.

4 Положення про Міністерство юстиції: постанова Кабінету Міністрів України від 2 лип. 2014 р. № 228: zakon0.rada.gov.ua/laws/show/228-2014-n/page

5 Про затвердження порядку атестації та державної реєстрації методик проведення судових експертиз: постанова Каб. Міністрів України від 2 липня 2008 № 595. Офіц. вісн. України. 2008. № 49. Ст. 1585 (зі змінами та допов.); Про затвердження Порядку ведення Реєстру методик проведення судових експертиз: наказ М-ва юстиції України від 2 жовтня.2008 № 1666/5. Офіц. вісн. України. 2008. № 77. Ст. 2588 (із змінами та допов.).

6 Про затвердження Положення про Координаційну раду з проблем судової експертизи при Міністерстві юстиції України: постанова Кабінету Міністрів України від 16 листопада 994 № 778: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/778-94-%D0%BF#Text

1722/5 dated on July 30, 2010, lists of recommended scientific, technical and reference literature used in forensic examinations were approved[7].

A well-functioning system of training and advanced training of expert personnel in accordance with the approved Order of the Ministry of Justice of Ukraine No. 301/5 dated on March 3, 2015 of the Regulation on the Central Expert Qualification Commission under the Ministry of Justice of Ukraine and the certification of forensic experts (hereinafter referred to as the CEQC). Training and internship of forensic experts are carried out according to training programs for the relevant types of expert specialties, approved by the chairman of the CEQC.

In order to introduce uniform requirements for the level of necessary special knowledge of forensic experts, in accordance with the thematic plan of research works of scientific research institutions of the Ministry of Justice Ukraine, a training manual has been developed for specialists, who intend to obtain or confirm the qualifications of the forensic expert *Fundamentals of Forensic Examination*[8], a training manual *Forensic Examination in Administrative Proceedings*[9], *Forensic Examination in Criminal Proceedings in Ukraine*[10], the active developers of which were the scientists and practitioners of the NSC «Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI» and other expert institutions of Ukraine.

The selection and training of expert personnel is carried out on the basis of the qualification characteristics of the positions of employees of scientific research institutions of forensic examinations of the Ministry of Justice, which are used in the development of job descriptions of employees of scientific research institutions of forensic examinations of the Ministry of Justice, in accordance with the Handbook, according to the approved Order of the Ministry of Justice No. 611/5 dated April 19, 2012, of qualification characteristics of positions of employees of research institutions of forensic examination of the Ministry of Justice of Ukraine.

7 Про затвердження переліків рекомендованої науково-технічної та довідкової літератури, що використовується під час проведення судових експертиз: наказ МЮ України від 30 липня. 2010 № 1722/5 із змінами та допов: http://zakon3/rada.gov.ua/laws/show/v1722323-10/print1479818189324756

8 Основи судової експертизи: навч. посіб. для фахівців, які мають намір отримати або підтвердити кваліфікацію суд. експерта. (2016). Авт.-уклад.: Головченко, Л. М., Лозовий, А. І., Сімакова-Єфремян, Е. Б. та ін.

9 Клюєв, О. М., Угровецький, О. П., Сімакова-Єфремян Е. Б. та ін. (2021). Судові експертизи в адміністративному провадженні*: навч. посіб.*

10 Ріпенко, А. І., Тіщенко, В. В., Самойленко, О. А., Сімакова-Єфремян, Е. Б., Петрова, І. А., Бєлік, Л. С., Захарова, Т. О. (2021). Судові експертизи у кримінальному провадженні: посібник.

The procedures for assigning qualification classes of forensic experts to employees of SRIFE are carried out in accordance with the approved Order of the Ministry of Justice of Ukraine No. 2/20315 dated on January 3, 2012, Procedure for Assigning Qualification Classes of Forensic Experts to Employees of Scientific Research Institutions of Forensic Expertise of the Ministry of Justice of Ukraine[11].

The system of methodological reviewing of supervisory proceedings (as a current control of the level of forensic expert competences) is being effectively implemented on the basis of the Procedure for reviewing the conclusions of forensic experts, approved by Order of the Ministry of Justice of Ukraine No. 335/5 dated on February 3, 2020[12].

In order to increase the effectiveness of scientific researches in the field of forensic examination and the expert work, the Regulation on the Scientific Advisory and Methodological Council on the issues of forensic examination under the Ministry of Justice of Ukraine was developed, approved by Order of the Ministry of Justice of Ukraine No. 470/5 dated on March 27, 2012[13].

In accordance with the current procedural legislation, the Instruction on the appointment and conduct of forensic examinations and expert researches (as amended and supplemented) has been developed and is successfully used in expert practice, as well as Scientific and Methodological Recommendations on the preparation and appointment of forensic examinations and expert researches, approved by Order of the Ministry of Justice Ukraine No. 53/5 dated on October 8, 1998[14].

11 Про затвердження Порядку присвоєння кваліфікаційних класів судових експертів працівникам науково-дослідних установ судових експертиз М-ва юстиції України: наказ Міністерства юстиції України від 30 грудня 2011 № 3660/5 (із змінами та доповненнями). Офіц. вісн. України. 2012. №3. Ст. 105 (із змінами та допов).

12 Про затвердження Порядку проведення рецензування висновків судових експертів: наказ М-ва юстиції України від 3 лютого 2020 № 335/5. Офіц. вісн. України. 2020. № 13, стор.41. Ст. 533.

13 Про затвердження Положення про науково-консультативну та методичну раду з проблем судової експертизи при Міністерстві юстиції України: наказ М-ва юстиції України від 27 березня 2012 № 470/5. Офіц. вісн. України. 2012. № 27, стор. 14. Ст. 1016 (із змінами та допов).

14 Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень: затв. наказом М-ва юстиції України від 08.10.1998 № 53/5 (уред. наказу М-ва юстиції України від 27 липня.2015 № 1350/5). Офіц. вісн. України. 2005. № 5. Ст. 325 (із змінами та допов.); Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз: затв. наказом М-ва юстиції України від 8 жовтня 1998 № 53/5 (уред. наказу М-ва юстиції України від 27.07.2015 № 1350/5). Офіц. вісн. України. 2005. № 5. Ст. 325 (із змінами та допов).

The aforementioned regulatory acts, as well as other components of the regulation of the FSA, have been developed and implemented by the units of expert support of justice of the Ministry of Justice on the proposals of the FSI of the Ministry of Justice of Ukraine, make it possible in all state FSI of the Ministry of Justice to ensure compliance with the requirements of the legislation on forensic examination on the basis of a unified scientific methodological approach.

The projected growth in the field of housing construction, the remaining relevant areas of production, the development of transport infrastructure, information and telecommunication technologies, as well as financial markets, the improvement of land relations in the state and the banking sector causes a corresponding increase in the work of the FSI.

Forensic examination is a knowledge intensive type of activity. It should be in constant development and use the advanced achievements of scientific and technological progress at a pace, not yielding to the rate of *scientific and technical* development of a crime. For its part, in order to implement this provision, it is necessary to constantly improve the organizational structure of the FSI, their management and the corresponding economic support.

Funding for the FSI system of the Ministry of Justice of Ukraine is in short supply: with a constant increase in the complexity, science intensity of forensic examinations, research and development in the field of forensic examination methods, funding is not provided by the State Budget of Ukraine in the required amount (budget program 3601070 *Forensic Examination, Research and Development in the Field of Methodology Conducting Forensic Examinations* does not provide the required amount of the need for wages, business travel expenses, information services, as well as for updating special equipment.

There is also an urgent problem of preserving the powerful scientific potential of highly qualified employees who are not satisfied with the salary: its level does not always allow attracting even novice specialists in the computer-technical, telecommunications industries and other high-tech areas; there is a certain outflow of highly qualified personnel to commercial structures.

There are serious issues in terms of the compliance of some premises of the FSI of the Ministry of Justice with modern safety requirements, equipment with technical means of protection and signaling, as well as compliance with the technical requirements for the operation of existing equipment.

However, despite all aforementioned problems, the average expert work, both in terms of the number of examinations performed and the number of standard hours, is quite high and, as already noted, exceeds the amount of

funding from the general fund of the State Budget.

The elimination of the aforementioned negative factors will contribute to increasing the efficiency of the FSA not only in the legal sphere but also in the general social aspect, creating conditions for a qualitative improvement in the situation in this area.

In this case, such general social factors that negatively affect the situation in the field of forensic activity should be taken into account:

– legal nihilism, attitudes of representatives of certain strata of society to unlawful behavior, ignoring the requirements of the law and, as a consequence, an increase in the number of illegal acts, which leads to an overload of forensic experts, hindering the quality performance of their duties;

– the insufficient level of interaction between public authorities at the state level causes the lack of systemic interaction between the bodies that prescribe the conduct of forensic examinations and the FSI, as well as the practical absence of the exchange of scientific and methodological information of the FSI of various departmental affiliations. In this case, for example, despite a number of decisions adopted by the relevant sections of the Scientific Advisory Council on the Issues of Forensic Expertise under the Ministry of Justice of Ukraine was on the research of narcotic drugs from hemp and poppy, research on pornographic products, weapons of traumatic action, etc., today no positive effect has been achieved from the implementation of these proposals in the FSI of various departments;

– the insufficient level of informatization of the FSI, associated with the limited ability to pay for the necessary information services, prevents the receipt of the full amount of information that is required for forensic examinations and researches.

The following should be recognized as structural issues in the development of FSA:

– lack of sufficient motivation in the timely and high-quality conduct of forensic examinations due to the insufficient level of remuneration for professionals with a high level of training;

– a significant difference between the cost of objects in dispute and the level of material support of the state forensic expert can lead to manifestations of corruption in the expert community;

– insufficient level of training of persons appointing forensic examinations and exercising procedural powers within the FSA;

– insufficient level of material, technical and informational support of state FSI;

A particular issue is the numerous conflicts and gaps in the legal regulation of the FSA and the status of the forensic expert, which leads to legal uncertainty in this area.

Forensic examination is a knowledge-intensive type of activity. It must be in constant development and use advanced achievements of scientific and technological progress at a rate that is not inferior to the rate of *scientific and technical* development of crime. For its part, to implement this provision, it is required to constantly improve the organizational structure of FSIs, their management and a corresponding economic support.

Funding for the FSI system of the Ministry of Justice of Ukraine is scarce: with a steady increase in the complexity, knowledge-intensity of forensic examinations, R&D intensity in the field of forensic examination methods, necessary funding is not provided by the State Budget of Ukraine (budget program 3601070: *Forensic examination, R&D in the field of methodology of conducting forensic examinations* does not fulfil to the extent necessary salary requirements, travel expenditures, information services, as well as specialized equipment upgrading.

There is also a pressing problem of preserving strong scientific capabilities of highly qualified employees who are not satisfied with salary: its level does not always allow attracting even novices in the computer-technical, telecommunication fields and other high-tech areas; there is a certain attrition of highly qualified staff to business corporations.

There are major problems in terms of compliance of some premises of FSIs of the Ministry of Justice with modern safety requirements, provision with technical assets of security and signalling, as well as compliance with technical requirements for the operation of existing equipment.

However, despite all the mentioned above issues, the average expert workload, both in terms of the number of performed examinations and the number of standard hours, is quite high and, as already emphasized, exceeds the amount of funding from the general fund of the State budget.

Addressing the above negative factors will contribute to increasing the efficiency of FEA not only in the legal field, but also in the general social aspect, creating conditions for a qualitative improvement in the situation in this field.

At the same time, one should consider such general social factors that negatively affect the situation in the field of forensic expert activity:

– legal nihilism, attitudes of representatives of certain society strata to unlawful behaviour, ignoring the requirements of the law and, consequently an increase in the number of illegal acts, which results in heavy workload of

forensic experts, preventing them from performing their duties properly;

– insufficient level of interaction between public authorities at the state level provokes the lack of systemic interaction between bodies appointing forensic examinations and FSIs, as well as practical absence of the exchange of scientific and methodological information of the FSIs of various organizational affiliation. Thus, for example, despite a number of decisions adopted by the relevant sections of the Scientific Advisory Council on Forensic Expertise under the Ministry of Justice of Ukraine on research on drugs from cannabis and poppy, research on pornographic products, traumatic weapons, etc. today no positive effect has been achieved from the implementation of these proposals in FSIs of various agencies;

– insufficient level of informatization of FSIs associated with limited capacity to pay for needed information services is an obstacle to obtaining full information that is required for forensic examinations and researches.

Structural issues in the development of FSIs should be considered as follows:

– lack of sufficient motivation in timely and high-quality conduct of forensic examinations due to inadequate level of payment of professionals with a high performance level;

– a significant difference between the cost of subjects to disputes and the level of financial support of state forensic expert can lead to corruption manifestations in the expert community;

– insufficient level of training of persons appointing forensic examinations and exercising procedural powers within FEA;

– inadequate level of logistical and informational support of state FSIs;

A special issue is numerous conflicts and gaps in the regulatory framework of FSIs and the status of a forensic expert, which result in legal uncertainty in this field.

Solution to the problem as to reducing time for conducting forensic examinations, increasing the research volume, improving their quality, the development of new methods and techniques of expert researches has a large-scale and long-term nature. The current stage of social and economic transformations dictates the need for transition of state FSIs to a completely new level of activity. This predetermines the need to ensure rational and target-focused spending of funds, taking into account the needs of the courts and law enforcement agencies of Ukraine in new services of state FSIs.

Otherwise, the reform of Ukrainian forensic expert system will lose its consistency, there will be inconsistency in the development of state FSIs of various

agencies, as well as in the regulation of the activities of private forensic experts. Consequences of this are unpredictable, in particular, business-as-usual development of FSIs in general, at which the state of the system will less and less correspond to social and economic needs of society and the state and can result in negative consequences for the system.

To fulfil the goals of the concept of law enforcement agencies reforming, the judicial system of Ukraine and solving tasks of the developed concept with regard to the activities of FSIs in Ukraine, a system of measures is suggested, formed in accordance with the following directions.

1. Active introduction of modern technologies in the field of FEA, strengthening of logistics, provision of FSIs with modern equipment.

The main goals of the introduction of the latest technologies in FEA:

– expanding the scope of researches;

– reduction of the timing of performing forensic examinations and researches (in particular, due to increase of efficiency of receiving information), as a result: reduction of terms of investigation and consideration of cases in the courts and increase in quality of court judgements;

– improving the research quality;

– timely exchange of information between the law enforcement official, FSI, governance structures of the Ministry of Justice of Ukraine, etc.

To increase the level of control over the timing and quality of forensic examinations, it is required to ensure the implementation of information and analytical systems of statistics and electronic document circulation systems.

As indicated, forensic science refers to knowledge-intensive types of activity. In the course of implementing doctrinal approaches to the implementation of FEA, it is planned to equip state FSIs so that it would enable them to solve new expert tasks, including performing forensic examinations in proceedings on extremism and terrorism, as well as computer and telecommunication forensic examinations; equipping institutions with mobile forensic laboratories, etc.

2. Reconstruction of existing and acquisition of additional premises for state FSIs of the Ministry of Justice of Ukraine.

High-quality forensic examinations are impossible in the absence of space for a well-maintained work of experts: employees of state FSIs, research laboratories. Requirements for the premises of forensic institutions are due to the importance of the presence of court proceeding parties while research. In addition, conduct of forensic examinations requires improvement of specialized premises (such as a shooting range, vehicle inspection box, chemistry laboratories, laboratories for operation of X-ray and other equipment with radiation,

rooms for video and audio analysis, a room for holding meetings of commissions, seminars in the teleconference mode, etc.).

In addition, it is necessary, both at the level of regulation and at the level of logistics support, to solve (if possible) the problem of remote interaction of an expert with subjects of criminal proceedings and other types of court proceedings by equipping corresponding premises in each FSI for participation in trial in the teleconference mode.

The indicated above measures entail acquiring of experimental equipment, the latest scientific and technical developments intended for the development of new methods and methodologies of forensic examination, expansion of the list of objects subjected to expert research, which, for its part, is also one of the areas of work within the framework of reforming. Furthermore, these measures provide for an increase in premises area where FSIs of the Ministry of Justice are situated, to adapt them to the standards for accommodation of workers and equipment.

Measures to strengthen logistics of state FSIs of the Ministry of Justice stipulated by this concept relate only to the issues of maintaining the equipment base updated, that is, replacing outdated and unusable equipment, fleet management (checking, standardization, repairing), as well as adapting premises of FSIs in accordance with standards in the field of preservation of physical evidence (research objects), fire safety, ooccupational safety and health, energy efficiency, etc. The acquisition of new equipment includes the provision of FSIs with the minimum essential set of instruments corresponding to existing methods for performing specific types of forensic examinations as well as to the standards of logistics support.

One of the most important problems of law enforcement in Ukraine is the timing of court proceedings. It is possible to reduce the cost of carrying out forensic examinations due to:

– an increase in the volume of conducted research: by increase in the staffing of forensic experts and financial incentives for employees;

– reducing the time for starting researches: by improving the quality of the preparation of materials submitted for forensic examination, agreeing on the text and the list of tasks to be addressed by parties, assign an examination;

– reducing the duration of specific examinations: by introducing new methodologies, applying modern technical tools;

– enhancing the quality of researches: by improving qualification of forensic experts, extending qualification requirements for an expert to forensic expert activities of all forensic science institutions in Ukraine.

It is essential to tackle these problems in the context of carrying out socio-economic and technological modernization in Ukraine, ensuring openness in the activities of state institutions, accessibility of functions they perform and services they provide for population. Therefore, it is vital to provide an intensive way for the development of FSIs with minimal involvement of additional material resources and effective use of existing ones.

Thus, implementation of doctrinal approaches to solving issues of forensic examination is as follows:

– improving the legal status of a state forensic expert through:

a) improving legal regulations governing FEA in Ukraine (in particular, the adoption of a new version of the Law of Ukraine: *On Forensic Expert Provision of Justice in Ukraine*, introduction of corresponding amendments and additions to the procedural legislation of Ukraine, by-laws, etc.);

b) enhancing motivation in state forensic experts: in the short term – the entry into force of Part 2 of Article 18 of the Law of Ukraine: *On Judicial Examination* in terms of remuneration of forensic experts and relevant by-laws governing requirements for remuneration of employees of state FSIs by legal adoption of provisions based on financial and social security of a forensic expert (pension) in the future: consolidation of these provisions under the law. Solving the issues of providing accommodation for employees of state FSIs in Ukraine through state central government authorities and local self-government;

c) enhancing the efficiency of research and forensic expert practice by combining functions of forensic experts with functions of scientists. Despite the fact that funding from the State budget is implemented according to the unified budget program 3601070: *Conducting forensic examination, research and development in the field of methodology for conducting forensic examinations*, as well as on the unity and continuity of research of state FSI specialists with the practice of performing forensic examinations, and not to differentiate the positions of scientists and forensic experts and to amend the Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated March 30, 2011 No. 314: *On requirements for remuneration of employees in state specialized institutions of forensic science*;

d) countering corruption manifestations in the field of forensic science by carrying out continuous educational legal work with employees of FSIs on the one hand, and increasing the level of remuneration for persons who possess qualification of a forensic expert on the other hand;

e) state support for training of highly qualified scientific personnel (Doctors of Sciences, PhDs) by forensic science institutions licensed to carry out such

activities;

– preservation and development of the system of independent state specialized FSIs, at the heart of which (70% of staff) must be highly qualified scholars capable of combining functions of developing expert research methodologies and conducting forensic examinations;

– improvement and intensification of the system of advanced training of employees of state FSIs for the rational and efficient use of logistics: mastering a wide range of expert researches by all forensic experts at all institutions of the Ministry of Justice of Ukraine;

– development of international cooperation in the field of FEA to strengthen the position of Ukrainian forensic science in the world, expanding the knowledge base of forensic experts, development of new teaching methods (in particular, through a speedy adaptation of modern foreign methodologies, promotion of modern Ukrainian methodologies among forensic expert laboratories of the world);

– strengthening and development of FSI logistics of the Ministry of Justice;

– opening FSI branches in each region of Ukraine;

– enhanced cooperation with public organizations of forensic experts and criminalists: *Union of Experts of Ukraine*, *International Criminalists Congress*, *Community of Medical Examiners and Criminalists, European Federation of National Associations of Criminalists* etc.;

– further advancement of the FSI accreditation processes for compliance with international standards and expanding the circle of ENFSI members;

– expansion of the types of expert services;

– enhanced work at the state level to consolidate the efforts of the FSIs of the Ministry of Justice of Ukraine with corresponding state authorities to find opportunities for an increase in the amounts of taxes received by the State Budget of Ukraine, and to identify corruption schemes for tax evasion and other offenses;

– against the background of the preservation and development of the system of independent state specialized FSIs: a gradual systemic increase in the types of specializations for which the qualification of a forensic expert can be given to persons who are not employees of state FSIs.

NACIONALINIS MOKSLINIS CENTRAS „PROF. M. S. BOKARIAUS TEISMO EKSPERTIZĖS MOKSLŲ INSTITUTAS“ IR TEISMO EKSPERTINĖS VEIKLOS REFORMAVIMO KLAUSIMAI UKRAINOJE

Ella Simakova-Yefremian,

Santrauka

Teismo ekspertizės veiklos organizavimo ir jo sąlygotų teismo ekspertizės institucijų plėtros problemų sprendimas yra nuolatinio mokslininkų ir praktikų stebėjimo reikalaujanti mokslinių tyrimų kryptis. Visiškai natūralu, kad baudžiamųjų bylų ir kitų rūšių proceso teismuose tyrimo ir nagrinėjimo efektyvumas labai priklauso nuo konkrečios ekspertinės institucijos lygio ir galimybių bei teismo ekspertizės organizavimo sistemos šalyje. Atsižvelgiant į tai, kas išdėstyta pirmiau, siūloma tema atrodo aktuali. Straipsnyje pateikiama informacija apie Nacionalinį mokslo centrą „prof. N. S. Bocarius vardo teismo ekspertizės institutas“, kurio darbuotojų idėjos yra problemų analizės ir jų sprendimo būdų pagrindas, išdėstytos antroje straipsnio dalyje.

Straipsnio autorius aptaria pagrindines Nacionalinio mokslo centro „prof. N. S. Bocarius vardo teismo ekspertizės institutas“ veiklos kryptis. Analizuojami pagrindiniai centro pasiekimai mokslo, švietimo ir ekspertinės praktikos srityse. Atlikta Ukrainos teisingumo ministerijos teismo ekspertizės institucijų veiklą reglamentuojančių poįstatyminių aktų analizė.

Autoriaus nuomone, atsižvelgimas į siūlymus reformuoti ekspertinę veiklą turės teigiamos įtakos ekspertinio teisingumo vykdymo lygiui valstybėje.

Raktiniai žodžiai: Nacionalinis mokslo centras „prof. N. S. Bocarius vardo teismo ekspertizės institutas“, teismo ekspertizė, ekspertinė teisingumo užtikrinimo veikla, teismų ir teisinės reformos Ukrainoje pagalba, teismo ekspertas.

III dalis

ATSKIRŲ TEISMO EKSPERTINIŲ TYRIMŲ RŪŠIŲ PRAKTIKOS AKTUALIJOS

Chapter III

MODERN TRENDS OF THE PRACTICE OF INDIVIDUAL TYPES OF FORENSIC EXAMINATION

BIOLOGICAL TRACES TAKEN FROM THE MISSILE, FIREARMS AND ITEMS ASSOCIATED WITH THEM A SOURCE OF DNA FOR PERSONAL IDENTIFICATION

Dr. hab., prof. **Renata Włodarczyk**,
Szczecińska Szkoła Wyższa Collegium Balticum,
Mieszka I str. 61C, 71–011 Szczecin, Poland,
<reniawlodarczyk@o2.pl>

Mgr. **Rafał Kotapka**,
Wyższa Szkoła Policji in Szczytno,
Marszałka Józefa Piłsudskiego str. 111, 12–100 Szczytno, Poland,
< r.kotapka@wspol.edu.pl>

Dr. **Paweł Woliński**,
Biuro Badań Kryminalistycznych Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego,
Rakowiecka str. 2A, 00–993 Warszawa, Poland,
<wewnętrznego p.wolinski@abw.gov.pl>

Mgr. **Katarzyna Baca**,
Biuro Badań Kryminalistycznych Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego,
Rakowiecka str. 2A, 00–993 Warszawa, Poland,
< katarzyna.baca@abw.gov.pl>

Annotation

This article is based on the data obtained through the implementation of the research taskentitled "Selection of forensic methods for individual identification of thermally degraded traces remaining in a minimal amount on a weapon or a projectile" financed by the Ministry of Science and Higher Education in Poland. The research conducted as part of the experiments was aimed at proving what are the practical possibilities of genetic identification of a human on the basis of biological traces secured from a shot projectile and from the assignment of various examples of firearms from which the shot was fired. These studies allowed for the selection of methods related to the acquisition and analysis of DNA as a source for establishingthe identity of unknown people, whose material was thermally changed and was subject to otherdegradation factors. They constitute a preliminary report, but allow us to assume that the further continuation of the analyzes will significantly expand the knowledge in this field. The assumption of the research task was to introduce a greater number of weapons and many variousobstacles on the flight path of the fired missile, but due to some difficulties, the research experiments were not extended, which

significantly limited the possibility of obtaining a greateramount of information that could be used in practice during forensic examination. Nevertheless, the findings made optimistic about the prospect of continuing the analyzes, and with them, expanding knowledge in the area in question. After all, more and more perfect methods of securing biological traces occurring in subanalytical quantities (LCN), degraded invarious ways, exposed to many unfavorable environmental and weather factors, coming from hard-to-reach and polluted surfaces, provide a great chance to learn and solve the hitherto unexplained issues. This, the use of highly developed trace concentration techniques and the introduction of more and more modern research genetically identifying material of human origin and facilitating other, not less important, determinations.

Keywords: biological trace, human identification, genetic methods, DNA, projectile, firearms.

Acknowledgements

The authors would like to thank Dr. Jakub Czarny and his colleagues for their kindnessand help at the stage of mitochondrial DNA research, which was carried out at the Institute of Forensic Genetics in Bydgoszcz.

Introduction

When conducting an investigation, and in particular an investigation in criminal cases, when a firearm, a bullet or a cartridge case is secured at the scene of an incident, the presence of biological material on their surface that may be suitable for genetic identification of person should be assumed. The possible presence of DNA, after its appropriate protection, isolation and multiplication of trace amounts of cells, may prove to be sufficient to obtain reliable profilesof DNA and thus, constitute a potential source of information about the participants of the event.In the course of an ongoing investigation, the most important thing is to establish the identity of those who had direct contact with a weapon, a bullet or other related elements. Knowledge about individual polymorphism is a constantly recurring problem, but it gives hope forachieving reliable results, hence, it was found necessary to develop effective research stages inconducting criminal cases (e. g., related to the use of firearms during a terrorist attack, murder,robbery, sabotage, poaching, or suicide or an accident involving children when mishandled). Inorder to meet the existing needs of judicial practice, it was decided to develop the assumptionsand proceed with their implementation as part of the research task number IBnPKiT- 3/2015/P/RW entitled *The selection of forensic methods for the individual identification*

of thermally degraded traces – remaining in a minimal amount on a weapon or bullet which wasfunded by the Ministry of Science and Higher Education in Poland. Its individual research stages were conducted from mid-2015 to the end of 2018 at Police Academy in Szczytno (hereinafter: WSPol), the laboratory of Biuro Badań Kryminalistycznych Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego in Warsaw (hereinafter: BBK ABW) and the Institute of Forensic Genetics in Bydgoszcz. Additional tests were also carried out on samples collected inthe second half of 2018, some of which were analyzed for genetic identification in April 2019 at BBK ABW.

The main objective of the described project was outlined in the title of the task, i. e., to select, develop and introduce into forensic practice a research methodology for the genetic identification of person by thermally degraded traces left in minimal quantities by perpetrators of crimes and other individuals who had direct contact with a bullet, firearm or various elementsassociated with it[1]. The detailed objectives developed for this research task included the

[1] So far, only a few foreign language reports have been made that have been linked to the genetic identification ofcontact traces on firearms or related items after their use. In the studies cited, methods based on the duplication ofvery short amplicons were used, which, according to the co-authors of the DST task, gave promising results. Therefore, when proceeding to its implementation, it was assumed not only to use methods based on very short amplicons, but also to use modern genetic techniques combined with methods of effective DNA extraction from contact traces. Based on our knowledge, such a comprehensive approach to the methodology of handling biological material intended for genomic determinations has not been published so far. It was decided, inter alia, for introducing specialized swabs and „extracting" traces of single cells from mixtures, thanks to the use of a technologically advanced method of laser microdissection, with DNA amplification by the use of highly efficient genetic sets for individual identification with nuclear DNA and the use of mitochondrial DNA polymorphism, see Schulz, M. M., Wehner, F., Wehner, M. D. (2002). The Use of a Tunable Light Source (Mini-Crimescope MCS-400, SPEX Forensics) in Dissecting Microscopic Detection of Cryptic Epithelial Particles. *Journal of Forensic Sciences*, 52, 879–883; Horsman-Hall, K. M., Orihuela, Y., Karczynski, S. L., Davis, A. L., Ban, J. D., Greenspoon, S. A. (2009). Development of STR profiles from firearms and fired cartridge cases. *Forensic Science International: Genetics*, 3, (4), 242–250; Bhoelai de Jong, B., Bas, J., de Puit, M., Sijen, T. (2011). Effect ofcommon fingerprint detection techniques on subsequent STR profiling. *Forensic Science International: Genetics Supplement Series*, 3, 429–430; Dieltjes, P., Mieremet, R., Zuniga, S., Kraaijenbrink, T., Pijpe, J., de Knijff, P. (2011). A sensitive method to extract DNA from biological traces present on ammunition for the purpose of genetic profiling. *International Journal of Legal Medicine*, 125, (4), 597–602; Verdon, T. J., Mitchell, R. J., van Oorschot, H. RA. (2014). Swabs as DNA Collection Devices for Sampling Different Biological Materials from Different Substrates. *Journal of Forensic Sciences*, 59, 1080–1089; Act of May 21, 1999 on weapons and ammunition, with following amendments (1999). *Journal of Laws*, 53–549; Regulation of the Minister of Internal Affairs and Administration of March 20, 2000 on types of particularly dangerous weapons and ammunition and types of weapons corresponding to the purposes for which a firearms license may be issued (2000). *Journal of Laws*, 19–240; Regulation of the Minister of the Environment

following:

1) organization of the stand – shooting axis at Police Academy for the discharge of firearmsunder natural environmental and weather conditions;

2) preparation of a shooting position with various obstacles that must be overcome by a bullet flying to a specific target;

3) experimental testing of various units of firearms in terms of thermal, humidity and otherconditions occurring when firing a shot at the designated target;

4) development of a procedure algorithm and selection of genetic methods for the individual identification of thermally altered human contact traces left on a bullet, firearms andvarious associated components;

5) preparation of a report in the form of a publication on the entire research cycle and, on the basis of the analytical results obtained, drawing conclusions and proposing researchmethods enabling the application of molecular individual identification;

6) compiling a catalogue with photographic documentation recorded during the experiments for the various firearms units, taking into account the technical and thermal conditions inside the firearm at the time of firing.

These assumptions originally assumed that the main task was to develop a methodology enabling the identification of DNA profiles present on the surface of firearms and elements remaining after their use. It emerged that it is equally important to clarify the preliminary stepsrelated to the collection of samples that may be present in:

1) subanalytical amounts[2];

of 23 March 2005 on detailed conditionsfor hunting and marking carcasses (2005). *Journal of Laws*, 61–548.

[2] DNA (*Deoxyribonucleic Acid*) in subanalytical amounts (LCN – *Low Copy Number*) occurs mainly when it is left by an individual in the form of a sweat-fat microtrack, sweat, squamous epithelium, a hair fragment, etc. containing a small amount of DNA or the minimum amount of DNA results from the negligible contact of the person with the evidence, or the genomic mixtures created on the carriers. For example, human hair is an importantbiological material for the possible occurrence of any type of event. Unfortunately, they contain a small amount of nuclear DNA, and only in the cytonuclear epithelium of torn hair. Although on average, the surface area of theentire human body falls out of about several dozen to 100 hairs a day, unfortunately this material is almost exclusively suitable for the analysis of mitochondrial DNA polymorphism, characterized by low discriminatory power. The telogen root (in a dormant state, i.e. a dead bulb) and the hair shaft contain subanalytical amounts of nuclear DNA, estimated to be about 6 pg/cm in length, which should be taken into account when referring to genomic determinations because they give poor results. However, the current advances in molecular biology, the introduction of modern kits and very sensitive apparatus, have significantly increased the possibility of full identification of this difficult and ubiquitous biological material,

2) the presence of mixtures – thanks to contacting and applying traces of molecular components (several people touched the weapon's components before, during and after the incident);

3) the state of degradation, among others thermal, thanks to the influence of the gunpowdergases released during the firing;

4) other changes caused by e.g. bullet flight or resulting from environmental or weather conditions when the material is disclosed and collected after a longer period of time after the occurrence of the event. In such cases, it is necessary to take into account the influence of various unfavorable factors and protect the material against them, as its evidential value for the court may be limited and at the same time strongly endangered. For this reason, the results of the work are influenced by the preliminary detection stages, which can significantly change the condition of the traces left behind[3], and in fact, can adversely

see Schulz, M. M., Reichert, W. (2002). Archived or directly swabbed latent fingerprints as a DNA source for STR typing. *Forensic Science International*, 127, 128–130; Schulz, M. M., Heinz.-D., Wehner, M. D., Reichert, W., Graw, M. (2004). Ninhydrin-dyed latent fingerprints as a DNA source in a murder case. *Journal of Clinical Forensic Medicine*, 11, 202–204; Włodarczyk, R. (2018). *Development and contemporary possibilities of using biological traces. Forensic biological research on the example of sexual crimes*. 158–161, 227–235.

[3] Contact traces that can be revealed, registered and secured during the inspection of places related to the use of firearms are divided into: 1. firearms and traces on them (mainly left or lost firearms or their components, e. g. a magazine with e. g. tissue fragments present): epidermis, multilayered epithelium, blood stains, hair, secretions: including sebaceous substance, sweat, sometimes also excrements, fingerprints, post-shot osmalines; the conditionof the weapon can also be a trace: is it loaded, is it present jam); 2. present on ammunition: biological, physicochemical, mechanoscopic, dermatoscopic, etc., i. e. on the scales (traces on cylindrical parts, i. e. longitudinal scratches made by the retaining surfaces of the cartridge magazine sliding on them, and when the slide moves backwards, less visible scratches on the casings of the upper cartridges in the magazine. When the shot is fired, the following parts of the weapon are reproduced on the casings, such as: the cartridge chamber, firing pin tip, extractor claw, carrier, breech head, ejection port. Increasing pressure pushes the bullet out of the cartridge, and then moves it through the barrel with increasing speed, giving it energy capable of hitting distant targets. Only a part of the energy released in this way (approx. 20%) causes the projectile to move and eject from the barrel, a fewpercent set the weapon's mechanisms in motion (unlocking the bolt and withdrawing it), while nearly 80% of the energy of the shot is seemingly wasted. This „waste" of energy is of great importance from the point of view of forensics, because it presses the shells against the surface of the cartridge chamber and the front of the bolt's shaft,causing their characteristic representation on the bottom of the shell; 3. projectiles left after the cartridge has beenshot (traces from the barrel wire: fields and furrows, formed when the cartridge is inserted into the chamber, and residues of e. g. grease, scorch and traces of the substrate with which the projectile was in contact at the time of e. g. ricochet; 4. present on the victim, i.e. traces directly related to the use of a firearm (inlet and possibly exit hole; a border of dirt; a gunshot channel through which the projectile moved and remained inside the body; a set of characteristics of a shot from a close range (inlet tear: very extensive, star-

affect the quality of the material submitted for genetic testing (inhibition of PCR reaction)[4]and other material suitable for forensic analyses. In the literature indicated in the footnotes below, as well as in the course of conducting the preliminary empirical stages – simulated as process activities, it proved to be important to note the surrounding and weather conditions during the firing and immediately after it. It was found necessary to record them at the time of the shooting and the course of the shooting, as this helps in making various determinations for the court. Nowadays, it can be observed that the real course of events is often monitored or recorded in a different way. Therefore, while defining the framework of the research task, this element was also taken into consideration. Unfortunately, despite having more and more modern video and

shaped, crack skin; hair and / or skin burns); gunshot burns; unburned powder particles (GSR may be present on the skin, hair and clothing); 5. presenton the shooter, i. e. a) tissue and blood microtraces from the victim e. g. splashes, when there are shots from the so-called pressing or staking, and even from the vicinity (which depends on the firepower of the firearm unit); b) damage to the mechanism skin scratches, abrasions on the hands or other parts of the shooter's body (depending on the type of weapon) resulting from contact with the moving parts of the weapon, i. e. breech, bolt; c) osmalines,particles from the blast furnace gas cloud, lubricant; d) gunshot residues as traces of decomposition of the primerand cartridge (lead, barium, mercury, antimony as spherical GSR) – mainly on the shooter's hands (in a smaller amount on the hair, on the front of clothing, and in the absence of clothing – on the skin). During the inspection of the scene, they are secured to special microscope tables for testing with the use of SEM, 6. present on accidentally exposed objects from the environment, i.e. traces formed on obstacles (objects) on the missile path oras a result of its ricochet. On the basis of the detected and recorded damage, it is possible to recreate the course ofthe event, e. g. the position of the shooter and the victim at the time of the shot, the flight path or the distance fromwhich the shot was fired, see Maj, S. (2010). *The law on weapons and ammunition. Commentary*; Goc, M., Moszczyński, J. (eds.) (2007). *Criminal investigations. Disclosure, protection, use.* 319 -330; Juszczyk, H. (1997). Identification tests of missiles after passing through a silencer. *Problems of Criminalistics*, 216, 72; Skorek, S. (2012). Identification of a pistol on the basis of shell and bullet tests. *Prokuratura i Prawo*, 1, 116–122; Kulicki, M. (2003). *Evidence of contemporary small arms*; Kasprzak, J., Młodziejowski, B., Brzęk, W., Moszczyński, J. (2006). *Forensics*, 51, 287 and further; Kasprzak, J. (2013). *Illegal Manufacturing of Firearms and Ammunition. Legal and forensic issues*; Rybicki, P. (2011). Research on gunshot remains (GSR). In: Kędzierska, G., Kędzierski W. (eds.) (2011). *Forensics. Selected issues of technology*, 269–279; Hołyst, B. (2018). *Forensics*, 799–835; Kwiatkowska-Wójcikiewicz, V., Stępka, L. (ed.) (2013). *Arms. Legal and forensic issues*; Houck, M. M. (ed.) (2016). *Firearm and Toolmark Examination and Identification*; Zięba-Palus, J. (1996). Some aspects of physicochemical studies of gunshots. *Information Bulletin*, 100, 113–114; Włodarczyk, R., Żywucka-Kozłowska, E. (2015). Research methodology for events related to the use of firearms and the perspective of individual identification. In: Pikulski, S., Cieślak, W., Romańczuk-Grącka, M. (ed.) (2015) *The future of Polish criminal law. Alternative responses to crime*, 507–526.

4 Horsman-Hall, K. M., Orihuela, Y., Karczynski, S. L., Davis, A. L., Ban, J. D., Greenspoon, S. A. (2009). Development of STR profiles from firearms and fired cartridge cases. Forensic Science International: Genetics, 3, (4), 242–250.

audio recording equipment, apparatus, specific tests, reagents and molecular testing of sets, forensic geneticists are helpless in situations when the submitted biological material is of the scant amount or is too severely degraded and the knowledge about destructive factors is not given to them at all or proves to be imprecise. Lack of communication between participants in the process is not conducive to good detection results. It is important to inform expert geneticists of the fact that a shot was fired from close range, and it is also good to provide them with photographic or other relevant documentation. After all, enriched with information about the event and having received properly secured research material, they can apply the most efficient tactics and techniques of examining the trace(s), and this may presage correct results of analyses that are important from the point of view of judicial practice.

As regards providing geneticists with information on the distance at which the shot was fired, etc., this information may come from several sources, namely: the experts present at the scene of the incident in the field of arms and ballistics, who will refer to the visible changes andmake measurements at the scene of the weapon use (concerning, among others, the trajectory of the bullet), forensic medics, who will carry out a visual inspection of the person or the autopsy in order to reveal the characteristic changes on the surface of the shot victim's body, as well as experts, who will use a scanning electron microscope (SEM – qualitative and quantitative observations of GSR, their photographs and analyses of elemental composition) toexamine gunshot residues, collected on special microscope tables[5]. Samples collected from theclose range of the entry hole, clothing, exposed body areas and the victim's hands, as well as samples taken from a person identified shortly after the incident who is believed to have fired the shot(s) – his/her clothing, exposed areas of the body and hands (indicating right-handedness,left-handedness), will provide investigators with valuable knowledge about the case of interest.After a shot has been fired from close range, the following marks can be seen around the bulletentry hole, which is stuck or has travelled through the victim's body cavities:

1) abrasion of the edges of the entry wound with the remains of grease, soot and metallic particles;
2) evaporation of water from bursting tissues adjacent to the entry wound;
3) products of the decomposition of the primer, metal dust, metal oxides, products of the total combustion of gunpowder, ejected from the barrel;
4) post-shot residues, including grains of unburned gunpowder (the intake

[5] Filewicz, A. (2001). *Forensic research on the remains of a firearms shot (GSR)*, 161–196.

of GSR particlesmarks the limit of the shot from the close range). The image of these changes, together with theeffects of the flame and the local reactions occurring in the blood, give the area of the bullet wound a bright red color, which is caused by the combination of haemoglobin with carbon monoxide (*Paltauf's spot*)[6]. The high concentration of negative features on the bullet extractedfrom inside the victim's body, posing the risk of increased contamination, should be communicated to the forensic geneticists appointed to carry out the examination. They must know the degree of difficulty in order to properly obtain biological material which will be suitable for the isolation of DNA and then further stages of research. They also have to take into account the application of appropriate procedures for its examination and take intoconsideration the problems during the analysis and evaluation of obtained genetic profiles.

Degradation of contact traces occurs most frequently when the DNA molecules remainingon the substrate are subjected to very high temperatures emitted during gunshot[7], destruction by obstacles "encountered" by the bullet and

6 In the vicinity of the inlet opening, there is a characteristic arrangement of post-shot remains, the amount, dispersion and spread of which are determined by the laws of aerodynamics and depend on the type and caliber ofthe weapon and the type of ammunition used. The distribution of GSR particles together with the resulting damagetraces are a reliable criterion for determining the distance from which the shot was fired. On the basis of post-fire changes, it is also possible to determine the position of the weapon while firing a shot, and based on the angle of the gunshot channel inclination, determine the position of the victim when the projectile hits him, see DiMaio, V. J. M. (2016). *Gunshot Wounds: Practical Aspects of Firearms*, *Ballistics, and Forensic Technoques*, 287–334; Marcinkowski, T. (2010). *Forensic medicine for lawyers*, 341–374.

7 In the area of the destructive influence of factors, one must especially take into account the highly destructive effect of high temperature on DNA molecules present in biological traces. Thermal degradation occurs not so much as a result of hot weather, but as a result of the following situations: 1) the use of a single weapon with a high firepower (e. g. hunting, if it is necessary to use firearms by uniformed services); 2) simultaneous firing of a greater number of shots from several units of high-powered weapons (e. g. by criminal or terrorist groups); 3) terrorists' use of explosives (e. g. various traces can be found on the elements of a bomb, including biological, dactyloscopic, physico-chemical, mechanical traces); 4) attempts to mask or cover up the traces of a crime by perpetrators of various crimes, including using firearms, initiating fire or explosives. Then the evidence may be present in several places, but rather in minimal amounts. As a result of a criminal act, criminals usually have short-term contact with material evidence, and then traces will appear during the use of: firearms (on the holster, handle, trigger, gun magazine, ammunition packaging, shell, projectile), knives, scissors, electric wires, switches; attempts to initiate and spread a fire or cause an explosion (e. g. on fuel tanks, gas cylinders, stoves, other heating devices, cookers, electric cables, their fragments, buttons and switches of devices).

by micro-organisms present[8] in the biological material and the shooting environment. Intense multiplication of microorganisms is particularly favored by higher temperature and humidity, which can be prevented under experimental conditions, but is different in the setting of real events. A person firing a firearm is more focusedon the target (unless it is an accident) than on the weather and environmental conditions. Fromthe point of view of forensic detection needs, it was therefore necessary to develop a methodology for conducting the process in conditions as close to natural as possible, with the possibility of relatively fast and yet effective securing of research material. It was necessary toselect individual stages of genetic analysis, which will allow for examining trace amounts of evidence and for separating the DNA profile of the wanted person from cell mixtures. This willincrease the evidential value of the trace, from which the obtained unmixed profiles can lead tocorrect results for the court. Additionally,

[8] The bullet flight path is determined on the basis of the traces that the missile left in various obstacles. A bullet- shock action depends on its speed and kinetic energy, transverse load, shape, type of material built and internal structure, an angle of a bullet hit in an obstacle and kind of material from which it is built. Overcoming obstacles is a measure of kinetic energy preserved by the missile, which is consumed on the deformation of the missile andgiving the acceleration obstacles. It also turns into heat, causing heating a missile and adjacent layers from obstacles. Liberation of huge energy on a small space At the time of encountering an obstacle, causes significant damage that can be spilled when the bullet penetrates through the body or tank „blind" when the missile stuck in a gunflower channel. In exceptional situations, the bullet can hit clothing or object on the body and after rebel, donot damage the victim's skin. However, when the inlet and outlet opening arises, their shape and sizes are dependent on speed, shape, missile mass at the moment of impact and type of material forming an obstacle. The inlet opening with a larger diameter from the bullet diameter usually occurs in fragile, hard materials (e. g. brick, concrete, glass); the diameter of the inlet opening corresponds to the most common diameter of the projectile in obstacles from plastic materials (e. g. wood, metal); The inlet opening usually has a smaller diameter from a bullet in obstacles from flexible materials (e.g. rubber, fabric). In the case of shaken into thick obstacles, made of fragile materials the diameter of the outlet opening is usually higher than inlet; When piercing obstacles from thin sheet metal – the outlet opening has edges deformed towards a bullet flight, corresponding to its diameter. The appearance of the inlet and outlet opening with damage to wooden subjects, depends on the channel course (or runs along whether cross-cutting), wherein the circular inlet holes are formed in dry wood, with a diameter of minimally smaller than the bullet diameter, while cross-shaped, holes The outlet is large and have a significant combustion. The shape of a truncated cone, whose base with a larger diameter is located on the outlet side, is the course of the skating in the glass, which is accompanied by radial and concentric cracks. In turn, damage to the clothing caused by a firearm with firearms have halved holes with irregular edges and fibers usually directed towards a bullet flight, with the difficulties of determining the inlet and outlet opening at a single layer of clothing,see Villa, C. (2017). Forensic 3D Documentation of Skin Injuries. *International Journal of Legal Medicine*, 131,751–759; Kędzierska, G., Kędzierski W. (eds.) (2011). *Forensics. Selected issues of technology*, 237–268; Hołyst, B. (2018). *Forensics*, 799–835.

taking into account uniform standards of molecular research at the international level will facilitate the global application of the proposed methods that can improve the effective molecular identification of humans[9] from biological traces derived from firearms, bullets or other related elements or thermally degraded in any other way.

Assumptions adopted in relation to the implemented research stages

Among the assumptions adopted for the realization of the research task, five stages were included:

1) development and preparation of a shooting stand and a position for securing comparative material and traces remaining after a gunshot on bullets, cartridge case and firearms, transferred onto marked and described in an appropriate document (protocol) swabs;

2) experimental testing of the four firearms which are currently the most frequently used in criminal practice by the uniformed services, i.e. revolver, pistol, submachine gun and hunting weapons (smooth-bore rifle)[10] in terms of simulation of environmental conditions, i.e. atmospheric conditions (temperature,

[9] Currently, it is necessary to adjust the process operations to standards and international requirements to harmonize the proceedings when, for example, the event occurs in which the victims will come from different regions of the world. The unified process of investigating objective truth concerns proceedings with criminal traces within the genetic methods used for both individual cases of life and health threats, and that is more respected during mass extermination after the terrorist attack, disaster, crimes with many victims, see Prinz, M. et al. (2007). DNA Commission of the International Society for Forensic Genetics (ISFG): Recommendations Regarding The Role of Forensic Genetics for Disaster Victim Identification (DVI). *Forensic Science International: Genetics*, 1, 3–12.

[10] Revolver – a type of multi-shot firearm in which the cartridge magazine function is performed by a rotating cartridge drum having chambers arranged symmetrically on its perimeter for loading cartridges or throwing charges together with the bullets in the case of separately loading revolvers; pistol – a type of single-shot or multiple-shot firearms, usually fed with pistol cartridges or projecting charges together with bullets in the case of separately loaded pistols. The guns are designed to fire at a distance of up to 50 m; submachine gun – a type of automatic firearms powered by pistol cartridges, designed to fire at a distance of up to 200 m. Submachine guns are usually equipped with fire type switches (single fire – continuous fire); hunting weapons (shotguns) – a type of single-shot or multiple-shot firearms (repeating or semi-automatic firearms), depending on their intended use, with hunting or special cartridges (e. g. containing non-penetrating rubber bullets), see Hartink, A. E. (2002). *Encyclopedia of pistols and revolvers*; Ciepliński, A., Woźniak, R. (1994). *The encyclopedia of contemporary firearm (from mid-nineteenth century*, 177–178; Lewandowski, J. (2005). Walther P99 This is. Shot, 5, (48), 44 –45; Szypercowiec, A. (1993). *All about hunting weapons*; Godlewski, S. (2002). *Vademecum Hunter*.

humidity), thermal conditions (temperature formed inside the weapon under the influence of gunpowder gases[11]), various obstacles located in the flight path of a bullet aimed at a specific target;

3) selection, development and introduction into forensic practice of genetic methods for individual identification of thermally degraded human biological traces remaining in minimal quantities on a bullet, various firearms units and other related elements;

4) selection and development of dactyloscopic methods for the individual identification offingerprint traces remaining on a bullet, various firearms units and related items;

5) preparation of a report[12] in the form of a publication on a standardised

[11] To make you realize how radical changes occur when firing a shot inside a firearm and its components, the following information was provided: the pressure of gases resulting from the combustion of a powder charge actson the internal surfaces of the shell and the bottom part of the projectile with the same force. Inside the casing, thegunpowder gases can reach a temperature of about 2500–3500°K, while when the projectile leaves the barrel it isabout 2000°K. The gunpowder gases press the bottom part of the shell to the front of the bolt stem and through the fire channels they influence the primer cup, which is pressed against the bolt stem (the front of the skeleton inthe case of revolvers, the forehead in the case of hunting weapons). There is an elastic deformation of the cylindrical part of the shell, which is pressed against the internal surfaces of the barrel chamber, and as a result ofthe impact of gunpowder gases on the bottom part of the projectile, it rapidly moves towards the muzzle and is „washed away" by the powder gases due to the clearance between the internal the surface of the barrel and the shell of the projectile, resulting from the functioning of the so-called dimensional tolerances, as well as slight deformation of the projectile when it is forced through the threaded barrel. The friction resulting from the movement of the projectile inside the barrel has a significant impact on its temperature increase, while the muzzlevelocity of bullets from cartridges fired from the Walther mod. The 9 mm P99 is 358 m/s^2, and there are also firearms whose muzzle velocity is more than twice as high. In addition to the above, a research experiment was carried out at the shooting range of the Police Academy in Szczytno, which showed that the temperature of the brass shells from 9 mm wz. Luger, shot from the Walther mod. The 9 mm P99 in the area of the primer cup was about 36°C, and the temperature of the cylindrical part of the shells was about 26°C. Temperature measurements were made with the FLIR ThermaCAM B2 thermal imaging camera, immediately after the extraction of the shellsfrom the cartridge chamber of the above-mentioned. examples of firearms, see F. B. „Łucznik" – Radom Sp. z o.o.,*P99. 1/2013/362 semi-automatic pistol operating manual – for the reference*, DM11A1B2 ammunition; Torecki, S. (1982). *1000 words about weapons and ballistics*; Experimental research at the shooting range of the Police Academy in Szczytno.

[12] The description in the report is to concern the optimal techniques of procedure, i. e. from the moment of taking the shot and recording it, through the stages of: revealing, selecting, securing research samples, collecting referencematerial for fingerprint mapping and biological findings (oral swabs), until the selection dactyloscopic and geneticidentification methods (cytological DNA, mitochondrial DNA). For implementation purposes, a research cycle ofDNA molecules is to be presented, i.e. from their extraction, through polymerase chain reaction (PCR) amplification, profiling, to the interpretation of the trace profile results, which are most often

research process(in accordance with current international standards) to implement in forensic practice and forensic medicine a methodology for handling biological and dactyloscopic traces aimed at identifying individuals who have had direct contact with the surface of a bullet, a firearms unitand other elements connected with its use.

Due to the intensive development of genetics and dactyloscopy in terms of personalizing individuals from degraded or minimal amounts of material, the proposed DST research task envisages the use of these methods to identify human traces remaining on the bullet, various firearms and other elements related to it. When such material is delivered to the laboratory, there are problems with obtaining a reliable evidence value of the DNA of the person who left it, but there is a chance to use the knowledge from dactyloscopy. However, since securing testable fingerprints is problematic, a better solution may be to extract a person's DNA from mixtures of single cells and thus obtain unmixed profiles, which will measurably increase the value of the evidence. In connection with the implementation of these assumptions, they were to lead to the preparation of a report with the following data:

1) methods of revealing and securing fingerprints by using modern, selected (not degrading the DNA presenton the carrier) dactyloscopic methods;

2) methods for revealing, collecting and securing biological traces by using modern, selected physicochemicalmethods (alternative light source, i.e., stereoscopic microscopy with fluorescence);

3) a method of maximally efficient recovery of degraded DNA from biological traces, i.e., the use of the lasermicrodissection technique to collect single cells in the case of mixtures on different media;

4) a compilation comparing the efficiency and suitability of several methods for DNA isolation for difficult matrices (LCN, thermal degradation);

5) compilation and comparison of the efficiency and practicality of selected molecular methods that identify degraded human DNA occurring in subanalytical amounts (sequences of the STR type, miniSTR, mitochondrial DNA, SNP *loci* – single nucleotide polymorphism);

6) checking the possibility of DNA amplification using the prePCR

degraded, contaminated and/or present in the case of firearms use. in negligible amounts or in molecular mixtures, see Färber, D., Seoul, A., Weisser, H. J., Bohnert, M. D. (2010). Recovery of Latent Fingerprints and DNA on Human Skin. *Journal of Forensic Sciences*, 55, (6), 1457–1461; Proff, C., Schmitt, C., Schneider, P. M., Foerster, G., Rothschild, M. A. (2006). Experiments on the DNA contaminationrisk via latent fingerprint brushes. *International Congress Series*, 1288, 60–603.

method – WGA (Whole Geneome Amplification) technique that enables the duplication of the entire genome from even one cell with DNA that is ina state of significant degradation or in a minimal amount;

7) analysis of the influence of a number of inhibitors in the DNA multiplication process and selection of DNAisolation sets that will enable the removal of inhibitors (e. g., heavy metals, powder, lubricants).

Due to difficulties related to obtaining funds for the continuation of the research task, it was not possible to accomplish all the assumptions that would take into account a larger numberof firearms, obstacles in the flight path of the bullet, hence there is a lack of reference to points4 and 5 (in the part relating to the completion of the process stages related to the methodologyof effective dactyloscopic identification of the material).

The assumption for the completion of particular stages was the most realistic representationof weather conditions (fans, heat radiators, air conditioners, devices for generating rainfall: sprinklers) and environmental conditions, i.e., open space (e.g., forest, car park, street, field) and confined space (e.g., apartment, vehicle, shop, bank, office). On the one hand, it was aboutdetermining the influence of external conditions, the probable distance of the shot, whether it was fired directly and in a typical manner, and what obstacles that the bullet passed through resulted in not destroying the contact traces present on its surface, giving a chance to collect biological material suitable for determining the human DNA profile for the court. On the other hand, it was about creating a separate shooting axis on the premises of the existing shooting range of the Police Academy in Szczytno, for experimental firing in close to natural environmental conditions, testing various firearms in terms of thermal and other conditions arising during firing to a specific target. A special stand with conditions simulated as 'natural'was to be set up to reflect: humidity, air circulation, presence of strong wind, minimum and maximum temperature. However, to control the environmental conditions and analyze the shooting process, photo recording and video recordings are provided; taking into account the possibility of using a stationary recorder and a recorder moved on a portable base (cameras, high-resolution cameras, with the possibility of mounting various lenses and filters) or a drone.The recording of the exact trajectory of the bullet heading directly to the target or overcoming a barrier in the form of a selected obstacle: brick wall, concrete, glass, car door, furniture, woodor chipboard, could reflect an indication of how to destroy the material on the bullet. Thanks tosuch solutions, it was intended to make a list of firearms in common use, referring to the externaland technical-thermal conditions inside the weapon at the time of

firing. This was to contributeto the acquisition of additional knowledge in the field of firearms, ballistics, mechanoscopy, physicochemistry as well as other areas important from the point of view of criminal prosecution and justice and difficult cases related to the use of dangerous tools. The recorded conditions outside and inside the weapons could also be a valuable source of information in relation to the initial selection. It provided a greater chance of individual genetic identification,that is, selecting firearms that provide a lower temperature of gunpowder gases and other morefavourable conditions to be overcome after the ammunition has been shot and the bullet reacheda specific target.

Proceedings of the empirical studies at the Police Academy in Szczytno (WSPol)

Materials and methods

Each of the stages of the empirical research was carried out by using physical and chemical methods, using sterile or disposable equipment, laboratory apparatus, certified materials, kits and reagents for genetic analyses, performing "blind" experiments and control trials during subsequent activities.

Genetic tests were carried out in certified laboratories, while findings concerning mitochondrial DNA were done by the Institute of Forensic Genetics in Bydgoszcz (Instytut Genetyki Sądowej w Bydgoszczy; hereinafter: IGS), and the remaining scope of individual DNA analyses was conducted in BBK ABW in Warsaw[13]. Both laboratories operate according to European Union[14] standards, taking into account quality, hygiene and safety guidelines when identifying degraded DNA. In addition, the personnel involved were always protected with disposable sterile: aprons, latex or nitrile gloves and masks. For each of the stages, research ("evidence") and comparative material were collected on the prepared stands, maintaining the maximum safety, precaution and hygiene measures. After these stages, the cartridge cases fromthe shot ammunition, after their extraction from the cartridge chamber of the weapon, were lifted with a sterile disposable stick directly from the floor of the shooting range and each of them was packed separately (in conditions designed to ensure sterility) into paper and foil packages. Bullets extracted from the place designated as a target

[13] Acting on the basis of a cooperation agreement between the Police Academy in Szczytno (letter no. WBW-666/16 of May 16, 2016) and the Internal Security Agency (letter no. H-2275/2016 of May 24, 2016).

[14] Prinz, M. et al. (2007). DNA Commission of the International Society for Forensic Genetics (ISFG): Recommendations Regarding The Role of Forensic Genetics for Disaster Victim Identification (DVI). *Forensic Science International: Genetics*, 1, 3–12.

on the firing position were also secured to individual packages.

The research material consisted of contact traces present on shot cartridge cases and bulletsof four selected firearms units – in the form of a sweat-fat substance with squamous epithelial cells (callused skin). After preparing the stand in the laboratory in WSPol in Szczytno, potentialbiological traces were transferred onto swabs moistened with sterile water, marked with codes, marked, put into packages and safe collective packaging, in which they were transported for genetic research.

The comparative material consisted of swabs from the buccal smear of the person who loaded the magazine of the weapon with brand new cartridges and fired them (hereafter referredto as OS). To minimize the possibility of contamination of the samples, the person self-protected its own oral swabs by transferring them to coded swabs, packing them into labeled packets andshipping envelopes. After each step, the research and OS comparison material was transportedto the biological research laboratory in such a way that there was no negative environmental impact on the prepared samples.

In order to achieve the objectives of this task, it was necessary to attach positive and negative control samples to the contact traces. With their use it was possible to carry out subsequent stages of analysis and on this basis to select the most effective method for collectingevidence and individual identification and to determine whether there was a chance to identifythe DNA profile of the person who loaded the weapon and fired the shot.

This – from the perspective of criminal practice – may significantly help the detection process.

The procedure of collecting positive and negative control material for the next research stages with taking into account the following assumptions: the same firearm, the same batch ofammunition and the same person (comparative material) who performed the loading and shooting.

Positive control (K+) – the number of new pieces of ammunition for the selected firearm unit to be analyzed. Prior to hand contact, the selected person puts on disposable sterile latex gloves for approximately 20 minutes, so that hands become sweaty. Then the person takes off the gloves and, without avoiding contact with the surface of the ammunition, loads the magazineof a specific firearm with hands wet with sweat.

Negative control (K-) – the number of new pieces of ammunition for the selected firearmsunit to be analyzed, with the person whose comparative material was transferred to the variousresearch stages each time:

1) collecting new ammunition package;

2) prepared two cartridge magazines;

3) put on disposable sterile latex gloves and unpack the cartridges that no one had touchedbefore.

4) put on new sterile latex gloves and loaded the ammunition into two magazines in the agreed amount and shot it. While loading the magazines with her right hand, the person did nottouch any objects other than ammunition in the meantime, so as to avoid contamination.

Over the course of three days, the following steps were carried out to obtain a positive and negative control,the material consisted of: 21 pistol rounds calibre 9 mm Luger; 5 special rounds calibre 12/70 CHRB-20; 5 specialrounds calibre 12/70 LFT-6,8 and 4 special rounds calibre 12/70 W8-MP. This ammunition was shot from a pistolGlock model 17 calibre 9 mm and Walther model P99 calibre 9 mm and shot-off cartridge cases were collected from them, as well as ammunition free from contamination. The research material prepared in this way was secured and sent to the BBK ABW in Warsaw.

Immediately after completing individual stages, the participants put on new disposable latex gloves and secured the shot ammunition batches to separate, previously describedenvelopes or packages.

The aim of this stage was to shoot 5 rounds of ammunition from selected units of firearms to the catcher intercepting flying bullets in the prepared axis in WSPol shooting range,in order to collect them together with the cartridge cases for further genetic tests.

Following the principles described above during the empirical research, self-loading pistoland submachine gun were shot with 9 mm caliber Luger cartridges from Czech producer Sellier&Bellot with full-jacketed bullets – whereas the semi-automatic rifle was shot with 12/70caliber special cartridges from Polish producer Fam-Pionki with W8-MP bullets.

In order to collect the material in the form of bullets, shots were fired into a catcher made of plastic, which was filled with non-woven fabric, i.e., a layer

Table 1. Material taken for the research experiment 3.3.

Firearms unit	Amount of shot ammunition (pcs)	Number of scales (pcs.) Collected as research material	Number of bullets (pcs) taken as research material
semi-automatic pistol Walther mod. P99 cal. 9 mm	5	5	5
submachine gun Glauberyt wz. 06 cal. 9 mm	5	5	–
repeating shotgun Mossberg mod. 500 cal. 12/76	5	5	–

of cotton wool, aramid fibers and cotton scraps which were to catch the flying bullets. The material in the form of cartridge cases was collected directly from the floor of the firing range.

After securing the material in the way described above, swabs were taken from cartridge cases and bullets on separate swabs, and they were subjected to isolation in the Forensic BiologyLaboratory in Police Academy (Pracownia Biologii Kryminalistycznej WSPol). The isolated material was secured for genetic research by placing the isolates in described tubes, with a protocol attached and with the markings of the material. The tubes, together with the comparative material in the form of swabs from OS, were placed in a freezer set at -60 °C and deep-frozen. In the frozen state, using a sterile tourist refrigerator, pilot samples were transported to BBK ABW in Warsaw, whose standard analysis of Short Tandem Repeats (STR)did not bring the expected results, i. e., no interpretable DNA profiles were obtained (see results3.3).

The aim of this experiment was to shoot ammunition from selected units of bullet trapand ballistic gelatin (20% gelatin solution imitating human soft tissue coatings) in order to intercept flying bullets and check whether it is possible to retain contact traces on the cartridgecases and bullets that remain inside or pass through the ballistic gelatin. The process was to determine the likelihood of obtaining identifiable genetic profiles from the surface of the bullet.

In the course of this experiment, the selected OS applied her biological material to the firearms and ammunition, after which the person loaded them into the cartridge magazines of the pistols and the chambers of the cartridge drum of the revolver, and then fired shots using 38caliber Special revolver, cartridges from the revolver, caliber 9 mm Luger pistol cartridges fromthe pistols. In order to collect material in the form of cartridge cases, they were removed from the cartridge drum of a 38 caliber Gward revolver after 6 shots had been fired into

Table 2. Material collected for research experiment number 3.4.

Firearm unit / firingdirection	Number of shot ammunition (pcs.)	Number of shells (pcs.) collected as researchmaterial	Number of bullets (pcs.) collected as research material
revolver Gward cal. 38 / shooting range bullet trap	6	6	–
semi-automatic pistol Glock mod. 17 cal. 9 mm / ballistic gel	6	5	2
semi-automatic pistol Walther mod. P99 cal. 9 mm / ballistic gel	3	3	1
repeating shotgun Mossberg mod. 500 cal.12/76 / ballistic gel	4	4	–

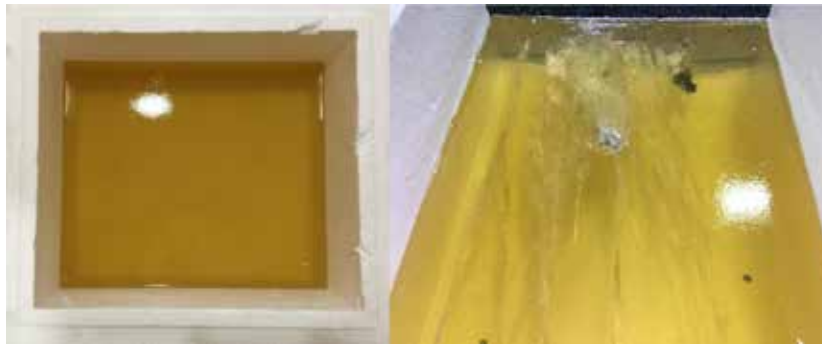


Image 1. A polystyrene container with pure ballistic gelatin (A) and after the shots have been fired (B).*Source: authors*.

the shootingrange's armory. Subsequently, bullets from a polystyrene container filled with ballistic gelatin and cartridge cases fired from three firearms units were collected (see Table 2).

The assumption adopted that when firing a firearm at a person, a bullet could enter the person's body and remain as a "blank" in the organs (it could also enter the bloodstream). To simulate such an event, shots were fired into a ballistic gelatin, which was obtained after preparing a 20% solution from gelatin and pouring it into a sterile polystyrene container. The bullets embedded in the ballistic gelatin were intended to reflect this situation. As the bullet penetrates the layer of polystyrene and gelatin, it can remove some or all of the contact traces left on the surface, so the experiment was to demonstrate the possibility of securing the material for identification studies. The obtained results of nuclear DNA analyses did not allow for individual identification of the person who loaded and at the same time fired the firearm, which obviously does not exclude the chance of obtaining a reliable profile of the participant of the event from the surface of the firearm.

Most of the cartridge cases from the fired cartridges were collected directly from the base of the shooting axis and immediately secured to the described paper envelopes. All of the test material with OS contact marks on it, after being properly described and placed in separate paper envelopes, was secured in a paper transport package. In addition to this, in September 2016, a negative sample, i.e., cartridge cases from various firearms units as well as a comparative material from OS was collected at the WSPol shooting range for a disposable GA01 package.

The aim of the planned experiment was to cover the ammunition thoroughly with test material and therefore it was collected for genetic analyses taking into account the positive (K+)and negative (K-) control as well as using organic, column and direct isolation techniques, among which the most efficient method of DNA isolation for contact traces had to be chosen. it was necessary to thoroughly cover the ammunition with OS material and carry out activitiesin batches over the next 3 days.

Day 1 – on the ammunition there was a search for concentrated contact traces of epidermal cells and sweat-fat substance. OS did not wash hands an hour before applying the material, after which the person took a packet of 9 mm caliber Luger pistol ammunition that remained after shooting the negative control (K-). Then removed 7 rounds from the packet with bare hands, on the surface of which the biological material over a period of 5 minuteswas applied, by transferring from hand to hand and vigorously touching individual pieces of ammunition. The OSthen loaded it into a cartridge magazine and put it back in the armored cabinet.

Day 2 – OS repeated all the same actions as on the previous day.

Day 3 – OS again repeated the actions of the first day, then, without touching the ammunition with bare hands, the person shot it using 3 prepared cartridge magazines and, after putting on new sterile latex gloves, collected the cartridge cases from the floor of the firing range into separate, labeled paper packets intended for securing biological material.

The assumption for this stage was to secure for genetic research swabs from cartridge casesfrom standard loaded and fired ammunition, i.e., from a Glock 17 caliber 9 mm – 5 pistol cartridges caliber 9 mm Luger, pistol Walther P99 caliber 9 mm – 6 rounds from a pistol caliber9 mm Luger, and with the use of a shotgun Mossberg 500 caliber 12/76 – 5 special rounds caliber 12/70 CHRB-20; 5 special rounds caliber 12/70 LFT-6,8; 5 special rounds caliber 12/70W8-MP. Immediately after shooting this batch of ammunition from the above-mentioned firearms, the cartridge cases were taken and secured to previously described packages dedicatedto biological material (paper-foil packages).

During this stage, the used firearms units were also tested on the WSPol shooting range in terms of weather conditions, i.e., thermal 21÷23 °C, at pressure: 998.917 hPa, windless, with air humidity above 80%, with rainfall (3÷5 mm/12 h). The research task was to determine whether external weather parameters have a negative effect on the process of application of biological material by the shooter on the bullet, cartridge case or parts of the firearm and may lead to the loss of contact traces. In such conditions, it was intended to

Table 3. Material collected for research experiment number 3.5.

Firearm unit	Number of shot ammunition (pcs.)	Number of shells (pcs.) collected as research material	Number of bullets (pcs.)collected as research material
semi-automatic pistol Glock mod. 17 cal. 9 mm	5	5	–
semi-automatic pistolWalther mod. P99 cal. 9 mm	6	6	–
repeating shotgun Mossberg mod. 500 cal. 12/76	15	15	–

Source: authors.

shoot the ammunition and collect the material for further research. However, due to the problem with access to measuring equipment and the prevailing weather conditions during the time of the experiment,it was necessary to give up on the measurement of these parameters during the firing of the shots.

The aim of this stage was to secure from the cases remaining after firing a firearm – contact traces which were transferred onto nylon fiber swabs allowing for maximal efficiency of collecting material for genetic research conducted in BBK ABW.

Methods and materials

First, the comparative material in the form of two buccal smear swabs from OS was securedto the GA01 set. Then the following were collected: 9 pieces of 9 mm Luger, Glock 17 caliber9 mm, protective clothing (disposable coveralls, nitrile gloves GlovTEC medical gloves, absorbent face masks, shoe protectors, headphones, protective glasses), disposable sticks for collecting shot material from the shooting range ground and nine paper and foil packages C6 format and one C4 format per packaging of research material.

The process of collecting research material

During its conduct, the previously established research material collection procedure was followed according to the following scheme:

1) the participants of the experiment changed into protective clothing and at the beginningof the comparative tests they took swabs from a buccal smear of the OS person;

- the necessary equipment and materials for shooting ammunition and collecting cartridgecases have been prepared: a new package of ammunition, the abovementioned firearm and 2 cartridge magazines were collected;

- on one of the axes of the WSPol shooting range in Szczytno, a stand for collecting research material has been prepared;
- the OS person put on disposable sterile gloves (in this case nitrile) and after unpacking the new ammunition box, without touching its surface, removed the gloves;

2) stages of collecting material for genetic testing:

- collecting test samples (B) – protecting against hand contact with cartridges, OS loaded 3 pieces of ammunition from a new packet into the cartridge magazine with hands that had notbeen washed for several hours;
- taking test samples (A) – protecting against contact of hands with cartridges, OS put on disposable nitrile gloves for 20 minutes, then took them off and with hands wet with sweat, loaded 2 pieces of ammunition into the cartridge magazine, without avoiding contact of the hand with the surface of the cartridges and then OS fired the shots;
- positive control (K+1) – protecting against hand contact with cartridges, OS person puton disposable nitrile gloves for 20 minutes in order to sweat hands, then took off the gloves andintensely touched 2 pieces of ammunition for 30 seconds with wet hands and loaded the cartridge magazine and fired the shots;
- positive control (K+2) – protecting against hand contact with the cartridges, the OS person put on disposable nitrile gloves (as above) for 20 minutes, then took off the gloves and intensely touched 2 pieces of ammunition for 60 seconds with wet hands and loaded the cartridge magazine and fired the shots;

After each of the stages of shooting cartridges from a firearm and extraction from the cartridge chamber, the cases were collected with a disposable stick directly from the substrate of the WSPol shooting range under the conditions to ensure sterility, and each was packed separately in the described paper and foil packages. After securing each part of cases separately,they were placed in a collective packaging and transported for genetic testing.

The purpose of this step was to preserve the material on nylon fibre swabs for the nextattempt to genetically identify the biological traces of the shooter and to prepare positive and negative controls for them.

Materials and methods

First, the comparative material in the form of two buccal smear swabs from OS was securedto the GA01 set. Then, 3 firearms units were collected: the Glock 17 caliber 9 mm; semi- automatic pistol Walther P99 caliber 9 mm; bolt-action

shotgun Mossberg 500 caliber 12/76. Each of the weapons units was thoroughly sprayed and wiped with DNA Erase, allowed to dry for 20 minutes, then sprayed with demineralized water and allowed to dry completely. Subsequently, UV lamps were turned on at night on the collected weapons units to completelyeliminate the presence of any pollutants and particles of biological origin. After that, the person designated to fire shots (OS) applied the material to the frame (handguard in the case of a pump-action shotgun), trigger, bolt (breech chamber in the case of a pump-action shotgun). These places are touched, so the material was collected from them by thoroughly erasing the elementsof the weapon with sterile swabs and securing them.

The process of collecting research material

The previously established research material collection procedure was followed accordingto the following scheme:

1) the participants of the experiment changed into protective clothing and at the beginningof the comparative tests they took two swabs from a buccal smear of the OS person (K+);

2) the necessary equipment and materials were prepared for shooting ammunition and collecting cartridge cases:

- 50 pieces of 9 mm Luger (brand new packaging), 20 special rounds CHRB-30 caliber 12/70, 20 special rounds LFT-6.8 caliber 12/70 and 20 special rounds W8-MP caliber 12/70 and the following firearms: Glock 17 caliber 9 mm; semi-automatic pistol Walther P99 caliber9 mm; bolt-action shotgun Mossberg 500 caliber 12/76 and 2 rounds for each pistol;
- on the designated shooting axis, a stand for collecting the research material has been prepared;
- the firearm attendant put on disposable nitrile gloves and unpacked the ammunition packages without touching their surface, then removed the disposable gloves.

3) Stages of collecting material for genetic testing:

- samples were taken (B) with OS person's hands that had not been washed for several hours; loaded from the factory packaging 3 pieces of ammunition (9 mm Luger pistol cartridges) to each of the ammunition rounds and 6 pieces of ammunition for the repeating shotgun (2 pieces of special cartridges caliber 12/70 CHRB-30, 2 pieces of 12/70 LFT-6.8 special cartridges and 2 pieces of 12/70 W8-MP special cartridges) and fired shots;
- samples were taken (A) – protecting against hand contact with the cartridges, OS put on disposable nitrile gloves on her hands for about 20

minutes in order to intensify the sweat, thentook off the gloves and with her hands wet with sweat and loaded 3 pieces from the factory packaging. ammunition (9 mm caliber Luger pistol cartridges), for each of the round magazinesand 6 pieces of ammunition for the pump-action shotgun (2 pieces of special cartridges caliber12/70 CHRB-30, 2 pieces of special cartridges caliber 12/70 LFT-6.8 and 2 pieces of special cartridges caliber 12/70 W8-MP), without avoiding the contact of the hand with the surface ofthe cartridges and then fired shots;

- positive control (K+1) – protecting against hand contact with the cartridges, OS for about20 minutes put on disposable nitrile gloves to make hands sweaty. Then took off the gloves andwith wet hands intensely touched the ammunition for 30 seconds, and then loaded 3 pieces of ammunition from the factory packaging (9 mm Luger pistol cartridges) to each of the ammunition and 6 pieces of ammunition for the pump-action shotgun (2 special rounds 12/70 CHRB-30, 2 special rounds 12/70 LFT-6.8 and 2 special rounds 12/70 W8-MP) and then firedshots;
- positive control (K+2) – protecting against hand contact with the cartridges, OS for about 20 minutes put on disposable nitrile gloves to make hands sweaty. After taking off the gloves, wet hands touched the ammunition intensively for 60 seconds, and then loaded 3 piecesof ammunition from the factory packaging (9 mm Luger pistol cartridges) into each of the ammunition magazines and 6 pieces of ammunition for the pump-action shotgun (2 special rounds 12/70 CHRB-30, 2 special rounds 12/70 LFT-6.8 and 2 special rounds 12/70 W8-MP) and then OS fired. The cartridge cases after shooting were secured with a disposable sterile stick directly from the ground of the WSPol shooting range in Szczytno and each of them waspacked in separate paper and foil packages, which were to ensure maximum sterility of the samples prepared for genetic analyses.

Table 4. The course of the amplification reaction.

95 °C 11 minutes	
94 °C 20 seconds	33 cycles
59 °C 3 minutes	
60 °C 20 minutes	
4 °C ∞	

Source: authors.

Genetic testing using the methodology described by Patrick Dieltjes and David Foran[15]

Materials and methods

During this stage of genetic testing, the BBK ABW laboratory used material that was obtained in the second half of 2018, by shooting brand new cartridges from a dedicated weapon (see stage 3.7), which had previously been thoroughly decontaminated with DNA Erase. After shooting, each case was secured separately to paper and foil packets under conditions designed to minimize the risk of contamination. The second test group consisted of material which was not fired.

The shooting material in the form of cartridge cases number 1–16 (from 9 mm caliber Luger pistol cartridges)

OS 20 minutes before loading the firearm, put on disposable nitrile gloves in order to make hands sweaty, thentook the ammunition out of the packaging, took off the gloves and touched the ammunition with hands wet from sweat for 30 seconds. Then loaded the ammunition into a cartridge magazine (9 mm caliber Luger pistol cartridges)for a Glock 17 caliber 9 mm.

Material which was not fired in the form of 9 mm calibre Luger pistol cartridges number 1–12 – OS put on disposable nitrile gloves 20 minutes before loading the firearm, then took off the gloves and with sweaty hands touched the surface of the ammunition for 30 seconds which was previously decontaminated with DNA Erase.

Reagents and materials: sterile swabs (HAGMED), centrifuge (MACHEREY-NAGEL), QIAamp DNA isolation kit (Qiagen), the mixture of phenol chloroform and isoamyl alcohol (Fisher), Microcon 30 kDa columns (Millipore), quantifiler Trio DNA Quantification Kit (Thermo Fisher Scientific), formamid Hi-Di (Applied Biosystems), POP 4 polymer (Applied Biosystems), GeneScan™ LIZ-600™ (Life Technologies), AmpFLSTR® NGM SElect™ PCR Amplification Kit (Applied Biosystems), TE buffer (SIGMA), NF water – nuclease free (Applied Biosystems), 15ml falcon tubes (BD), DNA AWAY® DNA remover (Bionovo), and laboratory equipment: MSC laminar chamber MSC 1.2 Advantage (Thermo Fisher Scientific), set of automatic pipettes (0.5- 10 µl; 10–100 µl; 100–1000 µl) (Eppendorf), MiniSpin centrifuge, thermomixer

[15] Prinz, M. et al. (2007). DNA Commission of the International Society for Forensic Genetics (ISFG): Recommendations Regarding The Role of Forensic Genetics for Disaster Victim Identification (DVI). *Forensic Science International: Genetics*, 1, 3–12; Foran, D. R., Heinz, E., Bermudez, B. (2018). *Identifying the Factors Necessary for Successful DNA Profiling From Spent Cartridge Casings*, 12–62.

Table 5. Composition of the reaction mixture.

HiDi Formamid	8,5 µl
size standard GeneScanTM LIZ-600TM	0,5 µl
PCR product	1 µl

Source: authors.

Table 6. Thermal conditions of denaturation.

denaturation	95 °C	3 minutes
incubation	4 °C	5 minutes

(Eppendorf), Concentrator plus vacuum concentrator (Eppendorf), GeneAmp PCR System 9700 thermocycler (Applied Biosystems), ABI 3130 Genetic Analyzer sequencer (Applied Biosystems).

Capillary electrophoresis

Separation of amplicons by capillary electrophoresis was performed on an ABI 3130 sequencer. STR polymorphism analysis was performed with the use of GeneMapperID-X software.

The aim of this stage which was carried out in April 2019 was to conduct additional genetic identification analyses of the OS person who loaded the cartridges into the firearm's magazine and shot them, leaving contact traces on the cartridge cases and bullets collected in the second half of 2018.

4. Procedure during empirical research in a forensic laboratory

Materials and methods

The following were used for the experimental tests: (K+) – 48 cases from caliber 9 mm Luger which were intensively touched by OS's hands for 2 minutes and control (K-) – 48 cases from caliber 9 mm Luger which werepreviously loaded into a cartridge magazine, wearing latex gloves.

During the experiment, the following material was used in the BBK ABW laboratory, which was collected after the shots were fired:

1) positive control (K+1) cases number 1–2 (from 9 mm caliber Luger pistol cartridges) – intensified sweat secretion thanks to the application of disposable gloves by OS on the hands for 20 minutes and the contact of ammunition with the sweaty hands for 30 seconds, it aimed at simulation of the stress of the perpetrator using a dangerous tool, which is a firearm;

2) positive control (K+2) cases number 3–4 (from the 9 mm caliber Luger pistol cartridges) – intensified sweat secretion due to the application of disposable gloves by OS for 20 minutes and one minute contact of the ammunition

with the sweaty skin of OS hands, which was to increase the effect of simulating the stress of the person using the firearm.

3) test samples (A) case number 5–6 (from 9 mm caliber Luger pistol cartridges) – possibility of making contact marks on the surface of cartridges by loading a cartridge magazine with sweaty hands.

4) test samples (B) cases number 7–9 (from 9 mm caliber Luger pistol cartridges) – possibility of contamination or pollution of contact traces on the surface of cartridges by loading the magazine with hands not washed for several hours, i.e., standard cartridge loading to the magazine by the operator of the firearm.

The following reagents and materials were used for DNA testing: FLOQSwabs (COPAN) swabs, centrifuge, the mixture of phenol chloroform and isoamyl alcohol (Fisher), chloroform (POCH), precipitation enhancer PINK (Bioline), Microcon columns (Millipore), DNA decontamination kit, PicoPure™ DNA Extraction Kit (Arcturus), isolation kit QIAamp DNA Micro Kit (Qiagen), Hi-Di formamide (Applied Biosystems), POP 4 polymer (Applied Biosystems), GeneScanTM LIZ-600TM (Life Technologies), AmpFLSTR® NGM SElect™ PCR Amplification Kit (Applied Biosystems), NF water which is nuclease-free (Applied Biosystems) and laboratory equipment: laminar chamber MSC 1.2 Advantage (Thermo Fisher Scientific), automatic measuring pipette set (0.5–10 µl; 10-100 µl; 100–1000 µl) (Eppendorf), MiniSpin centrifuge, thermomixer (Eppendorf), GeneAmp PCR System 9700 thermocycler (Applied Biosystems), ABI 3130 Genetic Analyzer sequencer (Applied Biosystems).

Contact traces applied to the cartridge cases and bullets by the OS were collected by transferring to the surface of swabs moistened with sterile NF (Nuclease-free water) water; In addition, the same method was used to obtain swabs from the outer surfaces of control cases (K+) calibre 9 mm Luger and control cases (K-) caliber 9 mm Luger, and after the whole was transferred to adhesive tapes, the material was subjected to DNA isolation.

Materials and methods for genetic (nuclear) research

The material for genetic testing consisted of swabs of fired cases prepared in accordance with the procedure described above.

Collection of genetic material

1) Standard procedure for collecting genetic material on cotton and nylon swabs (FLOQSwabs) moistened with NF water which is DNase and RNase free.

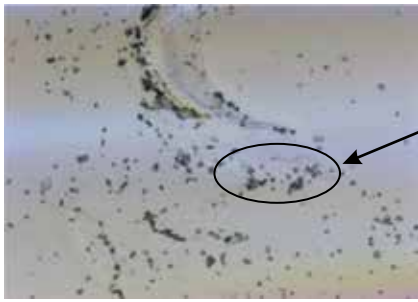


Image 2. Sample photos showing a fragment of an adhesive tape with epidermal cells collected from a control casing (K+) from a 9 mm calibre Luger pistol cartridge. *Source: authors.*

2) Laser microdissection[16] – material from the cases was secured onto adhesive tapes thentransferred to MMI frames (see image 2) and microscopically assessed to select areas containing clusters of epidermal cells (see images 3–5). Microscopic imaging of epidermal cell clusters was performed on a NIKON A1-R microscope. Cells were cut from the slide using theUV beam of the MMI CellCut module connected to the microscope.

3) Procedure of collecting and isolating material based on the method developed by ParticKDieltjes[17], hereinafter referred to as NFI from the abbreviation of the institution: *Nederland Forensic Institut* (described below).

4) The material sampling procedure was carried out based on the organic method with modifications proposed by David Foran[18], hereinafter referred to as MSU from the institution abbreviation: *Michigan State University* (described below).

DNA isolation methods

1) Organic method using the mixture of phenol chloroform and isoamyl alcohol and precipitation with chilled ethanol. Additionally, during the precipitation stage, linear acrylamide (PINK) was used as a precipitation enhancer; Pellet was put in a volume of 25 µl and then compacted to a final volume of 5 µl.

2) Organic method using the mixture of phenol chloroform and isoamyl

16 Łasińska, A., Baca, K., Woliński, P., Wierzchosławski, R. (2014). Assessment of the suitability of adhesive films for the protection of biological traces and isolation of human cells by laser microdissection. *Problems of Criminalistics*, 283, (1), 18–28.

17 Dieltjes, P., Mieremet, R., Zuniga, S., Kraaijenbrink, T., Pijpe, J., de Knijff, P. (2011). A sensitive method to extract DNA from biological traces present on ammunition for the purpose of genetic profiling. *International Journal of Legal Medicine*, 125, (4), 597–602.

18 Foran, D. R., Heinz, E., Bermudez, B. (2018) *Identifying the Factors Necessary for Successful DNA Profiling From SpentCartridge Casings*, 18–37.

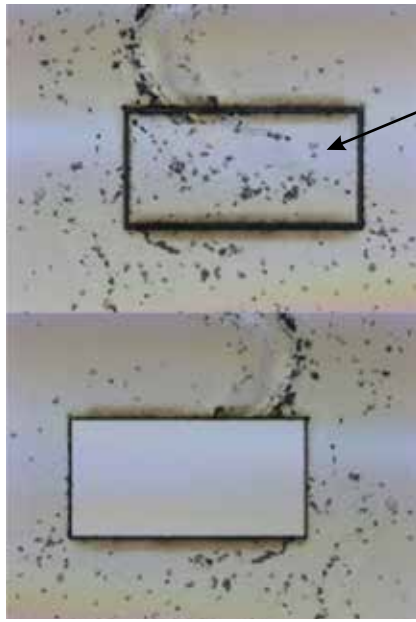


Image 3. The area of the tape with a cut-out fragment containing clusters of epidermal cells selected for further analysis, taken from a control casing (K+) from a 9 mm calibre Luger pistol cartridge.
Source: authors.

Image 4. Remaining fragment of the adhesive tape taken from the control case (K+) from a 9 mm calibre Luger pistol cartridge.
Source: authors.

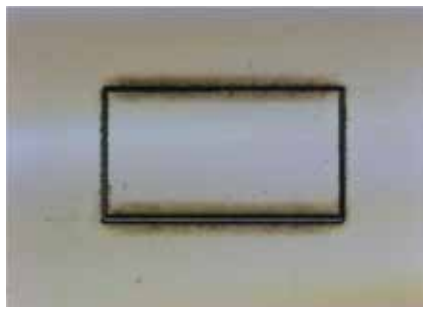


Image 5. An area of the tape with a cut-out fragment taken from a control case (K-) from a 9 mm calibre Lugerpistol cartridge.
Source: authors.

alcohol, with concentration and decontamination on Microcon cellulose columns. DNA was put in 25 µl nuclease-free water and then concentrated to a final volume of 5 µl.

3) Isolation using the QIAamp DNA Micro Kit according to the manufacturer's instructions. DNA was put in 25 µl nuclease-free water and then concentrated to a final volume of 5 µl.

4) Isolation from swabs using the PicoPure™ DNA Extraction Kit. The swab was put in 500 µl of NF water, vortexed, centrifuged to separate the liquid

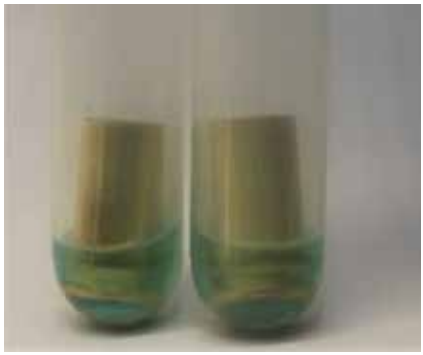


Image 6. Cases of a pistol cartridge 9 mm calibre Luger embedded in the ATL buffer. *Source: authors.*

phase, and then dehydrated using a vacuum concentrator. Extraction was performed using the PicoPure™ DNA Extraction Kit in a volume of 5 µl.

5) Isolation with forensic tapes using the PicoPure™ DNA Extraction Kit. Extraction of the above tape fragments obtained by laser microdissection was performed wth using the PicoPure™ DNA Extraction Kit in a volume of 5 µl.

6) Isolation of genetic material using the QIAamp DNA Micro Kit with a modified Patrick Dieltjes protocol. Potential biological material was collected from the surface of the cases by incubation in ATL buffer for 15 minutes (400 µl for 9 mm calibre Luger pistol cartridge cases) in falcon tubes (see Image 6), followed by swabbing of the entire external surface using sterile cotton swabs. Lysis was carried out after adding proteinase K to the solution for 60 min at 56°C. DNA decontamination was performed using the QIAamp DNA Micro Kit DNA according to the procedure described by Dieltjes, put in 25 µl of nuclease-free water and then concentrated to a volume of 5 µl.

7) Isolation of the material based on the organic method with modifications proposed by David Foran[19]. Potential biological material was collected twice from the surface of the cases using cotton swabs, and then DNA was isolated using the mixture of phenol chloroform and isoamyl alcohol with concentration and decontamination on Microcon 30 kDa cellulose columns. Prior to DNA application, columns were conditioned in 500 µl of low-mol TE with 1 µl of 10 µg/µl tRNA, as well as washed with TE buffer and low-mol TE. In the end, DNA was put in 25 µl of nuclease-free water and concentrated to a final volume of 5 µl.

[19] Foran, D. R., Heinz, E., Bermudez, B. (2018) *Identifying the Factors Necessary for Successful DNA Profiling From SpentCartridge Casings*, 18–37.

Genetic identification – DNA amplification

Genetic identification was performed using the AmpFLSTR® NGM SElect™ PCR Amplification Kit. The total volume of the reaction mixture was 12.5 µl. Amplification of STRsystems was carried out depending on the needs from 30 to 33 multiplication cycles.

Capillary electrophoresis

Separation of amplicons by capillary electrophoresis was performed on an ABI sequencerusing the GeneScanTM LIZ-600M. STR polymorphism analysis was performed with the GeneMapper ID-X software.

5. Results for nuclear DNA testing

Organic method with chilled ethanol precipitation after using cotton swabs. The obtained results of capillary electrophoresis showed that its application with precipitation of chilled ethanol and 32 cycles of multiplication – allow obtaining positive identification results for onlyone of the control samples (K+). Partial profiles were observed on the electrophorethograms aswell as samples in which no PCR product was present (see: Table 7). In addition, the marked alleles within individual systems differed, i.e., an incorrect heterozygous balance indicating theso-called *stochastic effect*[20] or the presence of potential mixtures of DNA profiles. For the negative control samples (K-), valid test results were obtained, i. e., no false-positive identification results were observed.

Organic method with chilled ethanol precipitation after using nylon fiber swabs. The electrophoreticograms showed very small amounts of DNA and negative DNA test results (see:Table 8). Additionally, the marked alleles within individual systems differed, i. e., an abnormalheterozygous balance (NB) was found.

Organic method with decontamination on Microcon cellulose columns – the obtained results of capillary electrophoresis showed that 30, 31 and 32 cycles of multiplication are not sufficient to obtain positive results of individual identification. Only single systems with DNAamplification were observed on the electrophorethograms (see: Table 9). Correct test results were obtained with the negative control samples (K-).

Isolation of swabs using the QIAamp DNA Micro Kit – the obtained results of capillaryelectrophoresis showed that 30, 31 and 32 cycles of amplification

[20] *Stochastic effect* – an effect / phenomenon whose incidence (and not severity) increases with increasing dose, e. g. probability of cancer, generation of mutations.

Table 7. DNA identification results from control cases – from 9 mm caliber Luger using the organic method with chilled ethanol precipitation (cotton swabs) and the AmpFLSTR® NGM SElect™ PCR Amplification Kit.

Samples (n4)	30 cycles PCR		31cycles PCR		32 cycles PCR	
	Marked STR systems	Heterozygous balance	Marked STR systems	Heterozygo us balance	Marked STR systems	Heterozygous balance
K+1	0/16	NB	4/16	–	13/16	–
K+2	6/16	–	0/16	NB	16/16	–
K+3	4/16	–	6/16	–	0/16	NB
K+4	0/16	NB	9/16	–	8/16	–
K- 1	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 2	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 3	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 4	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB

The NB score is used to mark the value of the given parameter. Symbol – indicates an irregular heterozygous balance in the higher of the tested deposits. *Source: authors.*

Table 8. DNA identification results from control cartridge cases (K+1 and K+2) and test cartridge cases (A, B) from pistol cartridges of 9 mm caliber Luger, using organic chilled ethanol precipitation (nylon fiber swabs) and AmpFLSTR® NGM SElect™ PCR Amplification Kit.

Samples	31 cycles PCR	
	Marked STR systems	Heterozygous balance
K+ łuska nr 1	4/16	–
K+ łuska nr 2	8/16	–
K+ łuska nr 3	3/16	–
K+ łuska nr 4	0/16	NB
A- łuska nr 5	0/16	NB
A- łuska nr 6	816	–
B- łuska nr 7	0/16	NB
B- łuska nr 8	0/16	NB
B- łuska nr 9	0/16	NB

The NB score is used to mark the value of the given parameter. Symbol – indicates an irregular heterozygous balance in the higher of the tested deposits. *Source: authors.*

are not sufficient to obtain positive results of genetic identification. Only single systems with DNA amplification were observed on the electrophoreticograms (see: Table 10). Correct test results were obtained with the negative control (K-) samples.

Isolation with PicoPure ™ DNA Extraction Kit – capillary electrophoresis

Table 9. DNA identification results from control cartridges cases – from 9 mm caliber Luger using organic isolation with decontamination on Microcon cellulose columns and AmpFLSTR® NGM SElect™ PCR Amplification Kit.

Samples (n4)	30 cycles PCR		31cycles PCR		32 cycles PCR	
	Marked STR systems	Heterozygous balance	Marked STR systems	Heterozygous balance	Marked STR systems	Heterozygous balance
K+ 1	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K+ 2	0/16	NB	1/16	NB	1/16	NB
K+ 3	0/16	NB	0/16	NB	6/16	NB
K+ 4	0/16	NB	1/16	NB	0/16	NB
K- 1	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 2	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 3	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 4	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB

The NB score is used to mark the value of the given parameter. Symbol – indicates an irregular heterozygous balance in the higher of the tested deposits. *Source: authors.*

Table 10. DNA identification results from control cartridges cases – from 9 mm caliber Luger using organic type of isolation and the QIAamp DNA Micro Kit and the AmpFLSTR® NGM SElect ™ PCR Amplification Kit.

Samples (n4)	30 cycles PCR		31cycles PCR		32 cycles PCR	
	Marked STR systems	Heterozygous balance	Marked STR systems	Heterozygous balance	Marked STR systems	Heterozygous balance
K+ 1	0/16	NB	0/16	NB	1/16	NB
K+ 2	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K+ 3	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K+ 4	0/16	NB	0/16	NB	2/16	NB
K- 1	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 2	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 3	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 4	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB

The NB score is used to mark the value of the given parameter. Symbol – indicates an irregular heterozygous balance in the higher of the tested deposits. *Source: authors*.

results showed that 30, 31 and 32 cycles of amplification are not sufficient to obtain positiveidentification results. Only single systems with DNA amplification were observed on the electrophorethograms (see: Table 11). Correct test results were obtained with the negative control (K-) samples.

Table 11. DNA identification results from control cases – from 9 mm caliber Luger using the PicoPure™ DNA Extraction Kit and the AmpFLSTR® NGM SElect™ PCR Amplification Kit.

Samples (n4)	30 cycles PCR		31cycles PCR		32 cycles PCR	
	Marked STR systems	Heterozygous balance	Marked STR systems	Heterozygous balance	Marked STR systems	Heterozygous balance
K+ 1	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K+ 2	0/16	NB	0/16	NB	2/16	NB
K+ 3	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K+ 4	0/16	NB	0/16	NB	1/16	NB
K- 1	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 2	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 3	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 4	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB

The NB score is used to mark the value of the given parameter. Symbol – indicates an irregular heterozygous balance in the higher of the tested deposits. *Source: authors.*

The tape fragments obtained during laser microdissection, containing clusters of squamous epithelial cells of the hand skin – taken from 5 pieces of control scales (K+) from 9 mm caliber pistol cartridges Luger and 5 pieces of control cartridges (K-) for 9 mm caliber Luger – DNA was isolated, and the entire 5 µl of the isolate was genetically identified using the AmpFLSTR® NGM SElect ™ PCR Amplification Kit. The STR polymorphism analysis process was carried out in three variants, i.e., 30, 31 and 32 multiplication cycles. The obtainedcapillary electrophoresis showed that 30, 31 as well as 32 multiplication cycles are not sufficientto obtain positive identification results. Only single systems with DNA amplification were observed on the electrophorethograms (see: Table 12). In addition, the marked alleles within individual systems differed i.e., an abnormal heterozygous balance (NB) was found. In the caseof the negative control (K-) samples, correct test results were obtained as no false-positive identification results were observed in this case.

Isolation of genetic material with the use of the QIAamp DNA Micro Kit with a modified protocol of Patrick Dieltjes. Performed on cartridge cases of 9 mm caliber Luger controls (K+1, K+2) and test cases (A, B). The electrophoreticograms showed incomplete DNAprofiles and very small amounts of DNA (see: Table 13). Most of the marked alleles within individual systems differed, which means that there was an abnormal heterozygous balance (NB).

Table 12. DNA identification results from control cartridges cases – from 9 mm caliber Luger using laser microdissection to concentrate the cells of the squamous epithelium of the hand skin as well as the AmpFLSTR® NGM Select™ PCR Amplification Kit.

Samples (n10)	30 cycles PCR		31cycles PCR		32 cycles PCR	
	Marked STR systems	Heterozygous balance	Marked STR systems	Heterozygous balance	Marked STR systems	Heterozygous balance
K+ 1	0/16	NB	2/16	–	3/16	–
K+ 2	0/16	NB	1/16	–	1/16	–
K+ 3	0/16	NB	0/16	NB	2/16	–
K+ 4	1/16	–	1/16	–	4/16	–
K+ 5	0/16	NB	0/16	NB	1/16	–
K- 1	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 2	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 3	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 4	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB
K- 5	0/16	NB	0/16	NB	0/16	NB

The NB score is used to mark the value of the given parameter. Symbol – indicates an irregular heterozygous balance in the higher of the tested deposits. *Source: authors.*

Conclusions

The obtained results of this stage of genetic research indicate that among the analyzed techniques, the most efficient method of isolating biological material from fired cartridge casesis organic with the use of a mixture of phenol chloroform and isoamyl alcohol and precipitationof DNA with chilled ethanol with additional modifications. The modifications could consist ofhalving the total volume of the PCR reaction and adding a few DNA amplification cycles. With regard to the analysis, positive identification results were obtained for some of the positive control samples, which indicate an insufficient amount of biological material (see: Table 13). Additionally, the marked alleles within individual systems showed an abnormal heterozygous balance caused by the stochastic effect – resulting from a small number of copies of the amplified DNA. The organic isolation method, which showed the highest amount of DNA obtained, does not, however, guarantee positive identification results from the evidence cases. It was expected that on their surface would be much less biological material as compared to thecontrol cases, which had contact with the skin of OS hands for 2 minutes. The solution to the problem of insufficient biological material for nuclear DNA identification may be sample joining (isolation of DNA from more than one case or part of a weapon) or generation of combined

Table 13. DNA identification results from cartridge cases using the QIAamp DNA Micro Kit and the AmpFLSTR® NGM Select ™ PCR Amplification Kit.

Samples	33 cycles PCR	
	Marked STR systems	Heterozygous balance
B cartridge cases nr 1	10/17	–
B cartridge cases nr 2	4/17	–
B cartridge cases nr 3	11/17	–
(B) cartridge cases nr 4	0/17	NB
(K+1) cartridge cases nr 5	2/17	–
(K+1) cartridge cases nr 6	11/17	–
(K+1) cartridge cases nr 7	11/17	–
(K+2) cartridge cases nr 8	6/17	-
(K+2) cartridge cases nr 9	15/17	-
(K+2) cartridge cases nr 10	11/17	-
(A) cartridge cases nr 11	10/17	-
(A) cartridge cases nr 12	4/17	–

The NB score is used to mark the value of the given parameter. Symbol – indicates an irregular heterozygous balance in the higher of the tested deposits. *Source: authors*.

profiles from samples taken from individual cases.

Another option may be to attempt individual identification based on the mitochondrial genome. Mitochondrial DNA testing may give positive results for the identification of contact traces due to the number of DNA copies per cell, which can vary from 500 to 1000 copies of mitochondrial DNA compared to only 2 copies of nuclear DNA. An additional complication for identification with nuclear DNA from contact traces is that during the process of keratinisation of the epidermis, the squamous epithelial cells die and thus lose the cell nuclei necessary for analysis. Mitochondrial DNA identification, on the other hand, is based on the sequencing of hypervariable regions (HV-1, HV-2 and HV-3), and is therefore mainly used to examine material with little or no karyocytes exposed to prolonged external stress (e.g., old bones, teeth, charred tissue fragments, hair that fell out or without a root part).

Other techniques of isolation, i.e., the organic method with decontamination on Microcon cellulose columns, using the QIAamp DNA Micro Kit and the DNA PicoPure™ DNA Extraction Kit, did not allow to obtain the sufficient amount of DNA to carry out a positive nuclear DNA identification of the OS person.

Isolation of the material based on the organic method with modifications proposed by David Foran. The results of DNA identification from the cartridge

Table 14. DNA identification results from cartridge cases using the organic method with modifications proposed by David Foran and the AmpFLSTR® NGM Select™ PCR individual identification kit. Amplification Kit.

Samples	33 cycles PCR	
	Marked STR systems	Heterozygousbalance
cartridge cases nr 1	2/17	-
cartridge cases nr 2	2/17	–
cartridge cases nr 3	5/17	–
cartridge cases nr 4	15/17	-
cartridge cases nr 5	1/17	–
cartridge cases nr 6	7/17	–
cartridge cases nr 7	7/17	–
cartridge cases nr 8	6/17	–
cartridge cases nr 9	11/17	–

The NB score is used to mark the value of the given parameter. Symbol – indicates an irregular heterozygous balance in the higher of the tested deposits. *Source: own*.

cases using the AmpFLSTR® NGM Select™ PCR. Amplification Kit (see: Table 14).

The comparison of methods for the isolation of genetic material secured from the casesusing the methodology described by Patrick Dieltjes and David Foran[21].

Assessment of DNA isolation efficiency

The assessment of the DNA isolation efficiency of the material taken from the cases, thanksto using the methodology described by Patrick Dieltjes and David Foran, was performed usingthe Quantifiler Trio DNA Quantification Kit. The comparison of the isolation efficiency (median, *Me*) – did not indicate significant disproportions between the two methods (see Figure 1 A, B). In the case of long-molecular DNA fragments isolated from the material subjected to the shooting process, it turned out that Patrick Dieltjes' method is slightly more effective than that of David Foran (see: Figure 1A). In addition, in the case of the fired, there are larger disproportions in relation to long and short molecular

21 Dieltjes, P., Mieremet, R., Zuniga, S., Kraaijenbrink, T., Pijpe, J., de Knijff, P. (2011). A sensitive method to extract DNA from biological traces present on ammunition for the purpose of genetic profiling. *International Journal of Legal Medicine*, 125, (4), 597–602; Foran, D. R., Heinz, E., Bermudez, B. (2018) *Identifying the Factors Necessary for Successful DNA Profiling From Spent Cartridge Casings*, 18–37.

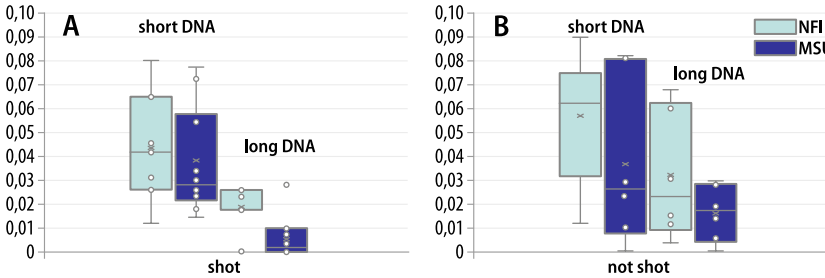


Figure 1. Assessment of DNA isolation efficiency, material obtained from the cartridge cases using the methodology described by P. Dieltjes (NFI green) and D. Foran (MSU blue) using the Quantifiler Trio DNA Quantification Kit. *Source: own results.*

DNA fragments (see: Figure 1A, arrow).

Assessment of DNA degradation

Assessment of DNA degradation from the cartridge case material using the methodologydescribed by Dieltjes and Foran which was performed with the Quantifiler Trio DNA kit.

It's worth mentioning that the degradation index below 1 means that the DNA is not degraded, and the degradation index in the range 1–10 means that the DNA is slightly or moderately degraded. A degradation index greater than 10 indicates that the DNA is significantly degraded. The conducted research proved that the comparison of different methods, shows a similar degree of degradation (see: Figure 2 A, B).

Identification based on the DNA

DNA identification from material collected from cases was performed using the AmpFLSTR® NGM Select™ PCR Amplification. Incomplete DNA profiles and very small amounts of DNA were observed on the electrophoreticograms (see Table 15). Most of the marked alleles, within individual systems, differed significantly, i.e., they showed an abnormalheterozygous balance (NB). Slightly better identification results were obtained from the methoddescribed by Dieltjes in which the median (*Me*) was 10.8 in relation to Foran's method in whichthe median was 6.6 (see Figure 3).

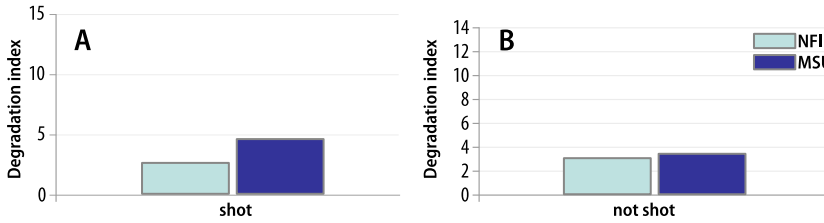


Figure 2. Assessment of DNA degradation from the cartridge case material using the methodology described by Dieltjes (NFI) and Foran (MSU) using the Quantifiler Trio DNA Quantification Kit Quantification Kit. *Source: own results.*

Conclusions and Discussion

The conducted pilot research (data was not included in the material) using methods for standard identification in genetic tests have shown that they are rather ineffective in the case ofthe cartridge cases. Therefore, it turned out to be necessary to conduct more extensive research,the purpose of which was to select, among others, the most efficient method of DNA isolationfrom contact traces, through the use of non-standard methods of DNA isolation.

It seems reasonable to use various types of modifications that improve the efficiency of standard methods so that the changes can be quickly adapted to routine examinations as part ofthe implementation of forensic expertise. One of the first methods to be assessed was the isolation of biological material from cartridge cases with the use of the mixture of phenol chloroform and isoamyl

Table 15. Results of DNA identification from cases using the AmpFLSTR® NGM SElect™ PCR Amplification Kit from material collected from cases using the methodology described by P. Dieltjes (NFI) and D. Foran (MSU).

STR systems (marked) using methodology NFI		STR systems (marked) using methodology MSU	
cartridge cases nr 1	8/17	cartridge cases nr 1	2/17
cartridge cases nr 2	10/17	cartridge cases nr 2	2/17
cartridge cases nr 3	8/17	cartridge cases nr 3	5/17
cartridge cases nr 4	17/17	cartridge cases nr 4	15/17
cartridge cases nr 5	10/17	cartridge cases nr 5	1/17
cartridge cases nr 6	11/17	cartridge cases nr 6	7/17
cartridge cases nr 7	12/17	cartridge cases nr 7	7/17
		cartridge cases nr 8	6/17
		cartridge cases nr 9	11/17

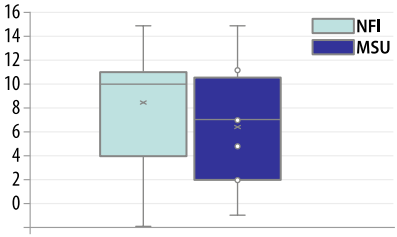


Figure 3. Results of DNA identification from the cartridge cases using the AmpFLSTR® NGM SElect™ PCR Amplification Kit from material obtained from cases using the methodology described by P. Dieltjes (NFI green) and D. Foran (MSU blue). *Source: own results.*

alcohol and precipitation of DNA with chilled ethanol with additional modifications. These modifications consisted in reducing the total volume of the PCR reaction by half and adding a few rounds of DNA amplification. As far as analyses are concerned, positive identification results were obtained only for a part of the positive control samples (K+), which indicates an insufficient amount of biological material (see Table 8). Additionally, the marked alleles within individual systems showed an abnormal heterozygous balance, caused by the stochastic effect resulting from a small number of copies of the amplified DNA. The organic isolation method, which showed the highest effectiveness, does not, however, guarantee positive identification results from evidence cases, as much less biological material was expected on their surface compared to control cases, which had contact with the OS person's hand for 2 minutes. A good solution to the problem of insufficient biological material for nuclear DNA identification can be to combine the samples (DNA isolation from more than one case) or the tactics used to generate combined profiles from single case samples. Other isolation techniques (organic with decontamination on Microcon cellulose columns, using the QIAamp DNA Micro Kit and the PicoPure™ DNA Extraction Kit), did not make it possible to obtain the appropriate amount of DNA that would be sufficient to positively identify the nuclear DNA of OS person (the peaks observed in the electrophoregrams were too low and within only the shorter STR systems).

The obtained results of analyses with the use of laser microdissection combined with direct DNA isolation and decontamination did not prove to be a useful method of obtaining biological material in the form of squamous epithelial cells which was secured from fired cases. Most epithelial cells lose their nuclei in the process of keratinization, which does not disqualify such material from genetic testing, but significantly hinders its identification. The few nucleated cells and free DNA present in the sweat-fat substance often make it possible to obtain DNA profiles from fresh and well-preserved contact traces. The main cause of negative results in the identification of STR polymorphisms from

contact traces may be a low concentration of free DNA, a small number of nucleated cells as well as a limited area that can be laser cut from the preparation. This limitation is due to the technical capabilities of the device as well as the amount of analysed genetic material which in this case is too small to obtain the DNA profile of the person touching the object. The demonstrated lack of positive DNA identification results for positive controls (K+) and the above knowledge, may suggest that the continuation of research with the use of laser microsection is unjustified. However, there is the possibility in the future of preparing and securing samples that will be left on ammunition that will be fired from other firearms units than those taken for these experiments.

The use of nylon fiber swabs in combination with the DNA isolation method, using the mixture of phenol chloroform and isoamyl alcohol and precipitation of DNA with chilled ethanol with additional modifications in the form of reducing the total volume of the PCR reaction and adding a few additional cycles of DNA amplification, did not allow obtaining DNA profiles suitable for genetic identification. During the analyses, only very small amount of DNA was obtained, which did not qualify for individual identification, and received negative resultsof genetic tests. In the case of cartridge cases which had longer contact with the sweaty hands (K+, A) – peaks were observed on electrophoregrams within shorter STR systems, i.e.,D10S1248, D8S1179, D22S1045, D2S441 (see Table 8) versus tests with cartridge cases, which were directly loaded into the cartridge magazine, without additional contact with hands (B), negative DNA test results were obtained, i.e., it was not possible to determine the STR typesystems in them (see: Table 8).

Slightly better identification results were obtained with the use of nylon fiber swabs in combination with the isolation method using the QIAamp DNA Micro Kit with a modified protocol proposed by Patrick Dieltjes[22] and increased number of PCR cycles while increasing the concentration of genetic material in the sample. The application of the above methodologyshows higher efficiency compared to the previously tested methods (15 out of 17 tested STR systems for one of the cases of incomplete DNA profile), however, they do not guarantee obtaining DNA profiles suitable for individual identification.

In the further part of the study, two methods of collecting material from cases proposed by Patrick Dieltjes and David Foran were compared. The obtained results proved that both methods are more effective than standard

[22] Dieltjes, P., Mieremet, R., Zuniga, S., Kraaijenbrink, T., Pijpe, J., de Knijff, P. (2011). A sensitive method to extract DNA from biological traces present on ammunition for the purpose of genetic profiling. *International Journal of Legal Medicine*, 125, (4), 597–602;

methods of collecting and isolating genetic material. Additionally, both methods show comparable efficiency. In the case of long-molecular DNA isolated from fired cases, the method described by Dieltjes seems to be slightly more efficient, however, it is more time-consuming and labour-consuming, and therefore there is a potential risk of undesirable contamination of the sample.

Summarizing the above – in the case of the adopted methods of Patrick Dieltjes and David Foran, the results of DNA identification are not satisfactory, and the obtained DNA profiles are not sufficient to be used for detection purposes in the process of finding the objective truth in preparatory proceedings and in court. In terms of the number of determined systems, the method of Patrick Dieltjes (*Me* = 10.8 per sample) was slightly better. It should also be noted that these results are not supported by sufficient statistical research and it is necessary to expand the group of tested samples. An issue worth mentioning is the comparable degree of DNA degradation in the fired material as well as the one that was not fired. This may suggest that the firing process itself and high temperature associated with it, do not have a significant effect on DNA degradation. Therefore, it can be assumed that the observed DNA degradation is caused by the so-called oxidative effect involving the reaction of Cu^{2+} ions as cofactors for nucleolytic enzymes destroying DNA[23]. As noted above, one solution to the problem of the insufficient amount of biological material for nuclear DNA identification may be combining samples, i.e., isolation of DNA from more than one cartridge case. This method seems to be more reasonable compared to the tactic of generating combined profiles from samples taken from single cases.

Procedure during empirical research at the Institute of Forensic Genetics

The aim of the next stage of experimental research was the genetic analyses of mitochondrial DNA (sequencing of HV-1, HV-2 regions) at the Institute of Forensic Genetics in Bydgoszcz, using the research and comparative material described above.

Materials and methods

During this experiment, cases obtained by firing brand new bullets were used, each of which, after being fired, was secured at the WSPol shooting range in Szczytno, in conditions created to ensure sterility to paper and foil packages.

[23] Dieltjes, P., Mieremet, R., Zuniga, S., Kraaijenbrink, T., Pijpe, J., de Knijff, P. (2011). A sensitive method to extract DNA from biological traces present on ammunition for the purpose of genetic profiling. *International Journal of Legal Medicine*, 125, (4), 597–602;

During this stage of the research task, the positive control (K+) was used in the laboratory of the Institute of Forensic Genetics in Bydgoszcz – in the form of oral smear of the OS person loading the weapon and firing the ammunition; fired material: 1–5 casings for 9 mm pistol cartridges Luger shot from the Glock mod. 17 caliber 9 mm; 6–10 casings from 9 mm pistol cartridges Luger shot with a Walther mod. P99 cal. 9 mm; 11–12 cartridges from special cartridges cal. 12/70 CHRB-30 fired with a Mossberg mod. 500 cal. 12/76; 13–14 cartridges from special cartridges cal. 12/70 LFT-6.8 fired with a Mossberg mod. 500 cal. 12/76; 15–16 cartridges from special cartridges cal. 12/70 W8-MP fired with a Mossberg mod. 500 cal. 12/76 and reagents and materials – described below in the content of the study; laboratory equipment – DNA-QiaSymphony isolation apparatus (Qiagen), GeneAmp 9700 PCR system thermocycler (Applied Biosystems), ABI Prism 3130 xl sequencer (Applied Biosystems), Sigma 4K15 refrigerated centrifuges (Sigma).

Potential biological material was collected from the surface of the cases using sterile cotton-tipped swabs, moistened with sterile distilled water. For the test 16 cases were used, i.e., several from each group: 1–5 cases for 9 mm Luger shot with the Glock 17 calibre 9 mm; 6–10 cases from 9 mm pistol bullets Luger shot with a Walther P99 calibre 9 mm; 11–12 cases from special bullets calibre 12/70 CHRB-30 shot with a Mossberg 500 calibre 12/76; 13–14 cases from special bullets calibre 12/70 LFT-6.8 shot with a Mossberg 500 calibre 12/76; 15–16 cases from special bullets calibre 12/70 W8-MP shot with a Mossberg 500 cal. 12/76.

Sequencing of mtDNA hypervariable regions – the mtDNA reaction to obtain products forthe HV-1 and HV-2 sequences was performed with the "Perpetual OptiTaq DNA Polymerase" (EurX) reagents on a GeneAmp 9700 PCR system thermocycler (Applied Biosystems), then the product was purified from primer residues at using the enzyme mixture "Eppic" (A&A Biotechnology) on a GeneAmp 9700 PCR system thermocycler (Applied Biosystems). Subsequently, a sequencing reaction was performed using the BigDye v.3.1 Terminator Kit (Life Technologies) on the above-mentioned. thermocyclers. The sequencing product was thenpurified by the precipitation method using ethyl alcohol and EDTA using a Sigma 4K15 refrigerated centrifuge (Sigma). The samples were then flooded with formamide and visualizedusing an ABI Prism 3130x1 Genetic Analyzer (Applied Biosystems) capillary sequencer. Sequence analyzes were performed using the programs: MEGA, Sequencing Analysis (AppliedBiosystems) and SeqScape (Applied Biosysytems).

Table 16. Results of mtDNA sequencing of the HV-1 and HV-2 regions from blown off swabs.

Sample: type of fired cases,	Changes in mtDNA sequence (HV-1, HV-2 regions)	Evaluation of results
cartridge OS (K+)	HV-2 (73G, 263G, 282C, 315.1C) HV-1 (16146G, 16311C, 16342C)	OK
1. a shell casing from a 9 mm calibre Luger pistol cartridge shot from a pistol Glock model 17 calibre 9 mm	HV-2 (73G, 189G, 195C, 204C, 207A, 263G, 309.1C, 315.1C), HV-1 – BP	NR
2. a shell casing from a 9 mm calibre Luger pistol cartridge shot from a pistol Glock model 17 calibre 9 mm	HV-1 – BP HV-2 – NR	NR
3. a shell casing from a 9 mm calibre Luger pistol cartridge shot from a pistol Glock model 17 calibre 9 mm	HV-2 (73G, 195C, 263G, 309.1C, 315.1C) HV-1 – BP	NR
4. a shell casing from a 9 mm calibre Luger pistol cartridge shot from a pistol Glock model 17 calibre 9 mm	HV-1 – no change to the CRS sequence HV-2 (263G, 309.1C, 315.1C)	MK
5. a shell casing from a 9 mm calibre Luger pistol cartridge shot from a pistol Glock model 17 calibre 9 mm	HV-1 – BP HV-2 – NR	NR
6. a shell casing from a 9 mm calibre Luger pistol cartridge shot from a pistol Walther model P99 calibre 9 mm	HV-1 (16183C, 16189C, 16223T, 16266T, 16274A, 16278T) HV-2 (73G, 146C, 152C, 195C, 263G, 309.1C, 315.1C)	OK
7. a shell casing from a 9 mm calibre Luger pistol cartridge shot from a pistol Walther model P99 calibre 9 mm	HV-1 – no change to the CRS sequence HV-2 (263G, 315.1C)	MK
8. a shell casing from a 9 mm calibre Luger pistol cartridge shot from a pistol Walther model P99 calibre 9 mm	HV-1 – no change to the CRS sequence HV-2 (263G, 315.1C)	MK
9. a shell casing from a 9 mm calibre Luger pistol cartridge shot from a pistol Walther model P99 calibre 9 mm	HV-1 – NR HV-2 – NR	NR
10. a shell casing from a 9 mm calibre Luger pistol cartridge shot from a pistol Walther model P99 calibre 9 mm	HV-1 – NR, HV-2 (263G, 315.1C)	NR
11. a shell casing from special bullets calibre 12/70 CHRB-30 shot with a Mossberg model 500 calibre 12/76	HV-1, HV-2 – BP	NO
12. a shell casing from special bullets calibre 12/70 CHRB-30 shot with a Mossberg model 500 calibre 12/76	HV-1 – BP HV-2 (73G, 263G, 315.1C)	NR
13. a shell casing from special bullets calibre 12/70 LFT-6.8 shot with a Mossberg model 500 calibre 12/76	HV-1 – BP HV-2 – NR	NR
14. a shell casing from special bullets calibre 12/70 LFT-6.8 shot with a Mossberg model 500 calibre 12/76	HV-1 (16192C, 16256T, 16270T, 16311C) HV-2 (73G, 263G, 315.1C)	OK

Sample: type of fired cases,	Changes in mtDNA sequence (HV-1, HV-2 regions)	Evaluation of results
15. a shell casing from special cartridges calibre 12/70 W8-MP fired with a Mossberg model 500 calibre 12/76	HV-1 – BP, HV-2 – NR	NR
16. a shell casing from special cartridges calibre 12/70 W8- MP fired with a Mossberg model 500 calibre 12/76	HV-1 – no change to the CRS sequence HV-2 – NR	NR

Abbreviations of symbols: MK – possible contamination; NO – indeterminate result; OK – getting the correct product; BP – no product obtained – concentration of the product after the first PCR reaction was undetectable;
NR – unreportable result – the product was obtained after the first PCR reaction, but due to the very low concentration, the result after the sequencing reaction is impossible to interpret.
Source: own results.

Results with conclusions

The obtained results of mtDNA sequencing of the HV-1 and HV-2 regions come only fromthe cases from which it was possible to obtain the product after the PCR reaction before and which allow to draw the following conclusions:

- after firing, the DNA of the person who charged it does not remain on the cartridge cases;
- the "cleaned" case is susceptible surface for leaving the DNA, both by the shooting person and by outsiders;
- mtDNA studies show a large percentage of results that do not meet the qualitative criteriain terms of the possibility of individual identification;
- unless a result for nuclear markers is obtained in a DNA test from cases, mtDNA testingshould not be undertaken as the results may lead to incorrect conclusions.

Conclusions

As a result of the STR DNA identification analysis, it was found that a single, direct contact of the hand with a cartridge, case or bullet does not guarantee leaving a sufficient amount of biological material for the standard methods of nuclear DNA identification.

Summarizing the 2017 stage of the research task, it should be stated that after the STR tests used as standard in the analysis of contact traces, a new set of cases after shooting was subjected to mitochondrial DNA analysis. The cases were obtained by firing new cartridges. Each case after shooting was secured at the shooting range or in the laboratory, in conditions ensuring the sterility of the paper and foil packages. Potential biological material was collected from the surface of the cases using sterile swabs moistened with sterile distilled water. It

was then subjected to isolation in the QiaSymphony apparatus (Qiagen). The isolates were amplified. The reaction products were subjected to DNA hypervariable region sequencing (HV- 1, HV-2) on an ABI Prism 3130x1 sequencer (Applied Biosystems).

As a result of the genetic identification analysis of the sequencing of the HV-1 and HV- 2 hypervariable regions, it was shown that on any of the cases there was no mtDNA sequence that could come from the OS person who unloaded the firearm. The results obtained for the 16tested cases are not suitable for reporting, i.e., the obtained human DNA (13 samples) was insufficient, or the possibility of contamination (3 samples) was found. Due to the very high sensitivity of the mitochondrial DNA method and multi-faceted nature of the contact traces, aswell as the very high sensitivity to contamination of the surfaces from which the samples werecollected, conclusions should be drawn regarding a very careful approach to the obtained results. Therefore, it can be concluded that for samples with negative STR results (microsatelliteDNA), there is no need to use mitochondrial tests. Therefore, it seems justified to develop a more optimized method of obtaining the source material (exfoliated squamous epithelial cells)and subjecting it to STR sequence analysis with the most minimised risk of contamination andusing the organic isolation method.

Summary

Despite the fact that the research task entitled *The selection of forensic methods for the individual identification of thermally degraded traces – remaining in a minimal amount on a weapon or bullet* has not been fully implemented, however, knowledge has been obtained thatcan help in criminal cases related to this issue. There is also a chance for the continuation of theanalyses that have already been started, which will solve the problems of individual identification that are constantly faced by experts appointed to carry out forensic expertise at the stage of pre-trial or court findings.

The effect of high temperature on DNA should be taken into account in situations wherea single firearm is used. However, this effect is increased when firing from a larger number ofhigh-powered weapons (e.g., a terrorist attack, battlefield, hunting) or where the perpetrator has started a fire to cover his tracks. As a result of similar events, it will be difficult to find the appropriate quantity and quality of biological track that will allow the identification of the individual profile. Thus, improvement of the adopted project assumptions, expansion and testing of the obtained results and hence clarification of the algorithm of proceedings at the stage of the detection process carried out after

the occurrence of an incident with a firearm, validation, implementation of procedures and selection of molecular identification methods, taking into account general standards for DNA analysis, may ensure separation of a reliable genome of the wanted person from degraded single cells or the ones present in mixtures, and thus obtaining unmixed profiles, which will measurably increase the evidential value of the collected material for the court.

NUO RAKETU, ŠAUNAMŲJŲ GINKLŲ IR SU JAIS SUSIJUSIŲ OBJEKTŲ PAIMTI BIOLOGINIAI PĖDSAKAI DNR ŠALTINIS ASMENS IDENTIFIKACIJAI

**Renata Włodarczyk, Rafał Kotapka,
Paweł Woliński, Katarzyna Baca**

Santrauka

Šis straipsnis pagrįstas duomenimis, gautais įgyvendinant projektą „Teismo ekspertizės metodų, skirtų termiškai suardytų biologinių pėdsakų, likusių ant ginklo ar sviedinio, parinkimui siekiant identifikuoti jį palikusį asmenį“, finansuojamą Lenkijos mokslo ir ašvietimo ministerijos . Eksperimentų metu atliktais tyrimais buvo siekiama įrodyti, kokios yra praktinės žmogaus genetinės tapatybės nustatymo galimybės pagal biologinius pėdsakus, užfiksuotus ant iššautų sviedinių ar kitų po šūvio randamų objektų. Šie tyrimai leido pasirinkti metodus, tinkamus DNR išgauti ir ją analizuoti rezultatyviai identifikuojant asmenis, kurių biologiniai pėdsakai buvo termiškai pakitę veikiami šūvio metu vykstančių skilimo veiksnių. Kol kas tai tik preliminarūs rezultatai, kurie visdėlto leidžia daryti prielaidą, kad tolesnis tyrimų tęsimas žymiai praplės šios srities žinias. Juk vis tobulesni biologinių pėdsakų, atsirandančių subanalitiniais kiekiais (LCN), įvairiais būdais suardytų, veikiamų daugybei nepalankių aplinkos ir oro veiksnių, atsirandančių nuo sunkiai pasiekiamų ir užterštų paviršių, sutvirtinimo būdai suteikia puikią galimybę nustatyti ir išspręsti iki šiol nepaaiškinamus klausimus. Tai – labai išvystytų pėdsakų koncentravimo technikų panaudojimas ir vis modernesnių tyrimų, genetiškai identifikuojančių žmogaus kilmės medžiagą ir palengvinančių kitus, ne mažiau svarbius, tyrimus diegimas.

Raktiniai žodžiai: biologinis pėdsakas, žmogaus identifikavimas, genetiniai metodai, DNR, sviedinys, šaunamieji ginklai.

THE NEED OF EXPANDING THE FORENSIC INVESTIGATION BEYOND FORENSIC HANDWRITING EXAMINATION

Prof. **Pàvlos Kipouràs**,
Scuola Forense di Grafologia, Italy,
Scuola di Grafopatologia Forense, Italy,
Scuola Superiore di Perizie,Prato, Italy,
40 Ioulianoy Rd, 10434 Athens, Greece,
<kippaolo@gmail.com>

Annotation

The modern tendencies of international crime demand by the expert a wider mentality in approaching the forensic investigation. In cases of Forensic Document Examination we have to apply an amplified vision of enquiry, beyond the limits of restricted handwriting analysis of the suspected documents. Severe external factors connected to the historical data of the case, which should orientate the investigative procedure, could mislead the expert, if they are not known or seriously taken into consideration. A correct conclusion of the expert's report could only derive from the conception of the complete frame of particularities of the case under investigation in an amplified and holistic vision of both forensic and historical facts, so as to reveal the real frequency of the criminal behavior. Cross examination between documents and forensic findings is the only possible way in order to indicate the sequence of historical facts, which otherwise could not reveal the real dimension of the crime committed. This thesis is proved by reference to a case study.

Keywords: historical facts, investigation, forensic findings, handwriting examination, cross examination, confirmation bias

Introduction

The forensic sector encompasses several kinds of expertise which are alternately used by justice in order to resolve investigated crimes under the vision of different scientific specializations. According to the particularities of each case, there might be a single forensic jurisdiction of a special expertise or a combination of various kinds of enquiries, in order to enlighten the criminal action itself. There abstract rules that guide our approach to the revelation of evidence, which are connected to the level of preparation, knowledge, experience and objectivity of the examiner. Some investigative behaviors are considered by the authors as non scientific or non professional, because it is thought that they

affect the scientific conclusion of the expert (*forensic confirmation bias*)[1]. According to this mentality, every expert should remain within the limits of his own forensic and strictly delimited borders, without expansion of his knowledge to further details or information regarding the facts of the case. Hence, they claim that every expert should work autonomously, in order to avoid influences or suggestions by external to his specialization factors. On the other hand, there are authors who believe that every particular investigation should not be deprived of information of the case file which are extremely useful for the orientation of the enquiry in the correct direction, so as to avoid misleading estimation of the findings. The second approach is preferable, although it is rather insidious in its application.

Issues of approaching Forensic Document Investigation

The application of the commonly accepted methodology established in every sector by the international scientific community is a *sine qua non* factor of a professional approach of every case. In the Forensic Document Examination expertise, apart from the classic application of the preliminary stages of examination of both suspected documents and comparative material, there is often a demand of wider information regarding the details of the case file, which could orientate the expert's working hypothesis. We can imagine a case where an individual results being in another continent in the date of the suspected document according to his passport. The question that spontaneously arises is whether we deal with a case of forgery or of intentional false chronological reference on the suspected document. That does not mean that the forensic document examiner should be affected by this historical fact, so as to necessarily arrive to the conclusion of forgery, but he should take into consideration this piece of information in order to expand his investigation. Nevertheless, he should pay more attention even to the date of the questioned document (handwritten or printed) and deepen more on whether particular characteristics of the signature/handwriting could belong to the natural range of variation of the writer[2], to accidental differences or to tracing errors of the forger. In addition,

[1] Michael, A. (2010). *Foundations of Forensic Document Analysis, Theory and Practice.* 12–13; Stoel, R., Berger, Ch., Fagel, W., van den Heuvel, E. (2010). *The shaky criticism of forensic handwriting analysis:* .https://charles-berger.com/docs/2010_NJB-The_shaky_criticism_of_forensic_handwriting_analysis-translation.pdf

[2] Hubber, A. R., Headrick, A. M. (1999). *Handwriting Identification Facts and Fundamentals,* Ch.5, par. 28; *The Forensic Laboratory Handbook: Procedures and Practice. Second Edition.* (2011). Ed. Mozayani, A., Noziglia, C.; Leaver, L. W. *Forensic Document Examination,* 372–374; Morris, R. (2000). *Forensic Handwriting Examination: Fundamental Concepts and Prin-*

he should examine what consequences could derive from this incompatibility between the evidence and historical facts, because they might indicate the intention of the perpetrator and his possible plans.

The intention of the forger is also important, if seen through the prism of his strategic choices. Forgery in most cases is not an accidental or spontaneous reaction to a *stimulus* or situation, but the result of a scheduled plan. The perpetrator does not usually follow the facts, but, starting from an exact point of reference, f.e. the death of a person, he generates them; he creates the forged testament, so as to produce legal or other consequences. For this reason, especially in Forensic Document Examination, the historical frame of facts can establish a stable basis of investigation and a safe direction to the expert's hypotheses and conclusion, e.g. a forged testament reflects the intention of the forger to define the persons who inherit the presumed testator, a forged bank cheque to deceive the payer by increasing the amount of payment, an anonymous letter to defame somebody and so on. There are logical limits though in every scenario, which restrict the eventual explanation of the findings. These limits define the ideological borders of investigation and indicate the possible directions of it. It is commonly known that several qualitative characteristics of the handwriting can derive from completely different causes; f.e. graphic tremor might be a physiological effect of the age or of the aggravated clinical condition of an individual, but it can also be the result of writing in a moving bus, medication, drug effects or alcoholism[3]. The information regarding the age and clinical condition as well as the eventual intoxication or fatigue[4] of an individual could eliminate the hypothesis of graphic tremor due to old age.

The aforementioned information regarding the historical frame of the case should not affect the examiner. On the contrary, it could establish the objectivity of the starting procedure of enquiry. Avoiding the so-called *confirmation bias*[5] in the further step of the methodological procedure applied is the crucial issue of the expert's professionalism though. It is well known that a human being cannot be completely objective in the estimation of any data. Every expert, due to his human nature is subject to different kinds of bias or prejudice

ciples. 155; Wakshull, M. (2019). *Forensic Document Examination for Legal Professionals. A science-based Approach*. 71.

3 Allen, M.. (2016). *Foundations of Forensic Document Analysis, Theory and Practice* Oxford. 66.

4 European Network of Forensic Science Institutes – ENFSI. *Best Practice Manual for the Forensic Examination of Handwriting*. Version 1, 11/2015, Version 2, 6/2018, Version 3, 10/2020, art.9.3.1.2, 28: https://enfsi.eu/

5 Merlino, M. (2015). *Validity, Reliability, Accuracy, and Bias in Forensic Signature Identification*: https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/grants/248565.pdf

that, consciously or unconsciously, affect his decisions and the way he conceives and interprets the evidence under investigation. The way that people make decisions and judgments while elaborating the information available refers to the cognitive mechanism of the human being. Hence, cognitive bias and other relevant issues is not subject of the present analysis, although it remains the key point to a professionally accepted application of the enquiry.

The question which is spontaneously rising is the following: should the Forensic Document Examiner take into consideration the historical information of the case? Could the adoption of such a mentality create further implications of biases which could reduce the expert's judgment to being subjective? In case of positive answer, in which extend could this negative effect direct the expert in a wrong conclusion? Or there might be a possibility of partially wrong conclusion? Let us try to answer these questions by analyzing a case study.

A case study

The following case refers to civil Law regarding the claim for ownership of real estate. The claim is based upon a document of Private Agreement dated back on 1967 between 2 individuals regarding the sale and consequent recognition of the ownership to one of them. In this document there are also the signatures of 3 testimonies. This suspected document was presented to the court in 2020 by one of the parts as an exhibit in a civil case, in order to prove the ownership of a real estate by the person which provided it in the case file. According to legally established documentation, this real estate belonged to adversary. The questioned document, which consists of 3 handwritten pages, was only submitted in photocopy.

Let's try to find out how the knowledge of the historical facts could indicate the correct direction of investigative approach. First of all, the buyer is the only person alive among the 5 persons referred to in the document. It is the same person who has provided the document as exhibit in the case file. Of course the most important part of the questioned document is the last page, where we find the signatures of the 5 persons involved. All the signatures of the 3 testimonies consist of simple writing of name and surname without any particular morphological complications or abstract morphemes. The 3rd testimony (last signature of the right column) is the one of the wife of the buyer, who has also passed away.

The first problem to solve is the lack of comparative material of the 5 persons that are supposed to be involved in the suspected document, because of the fact that they are not involved in the civil case, and, in addition, they are

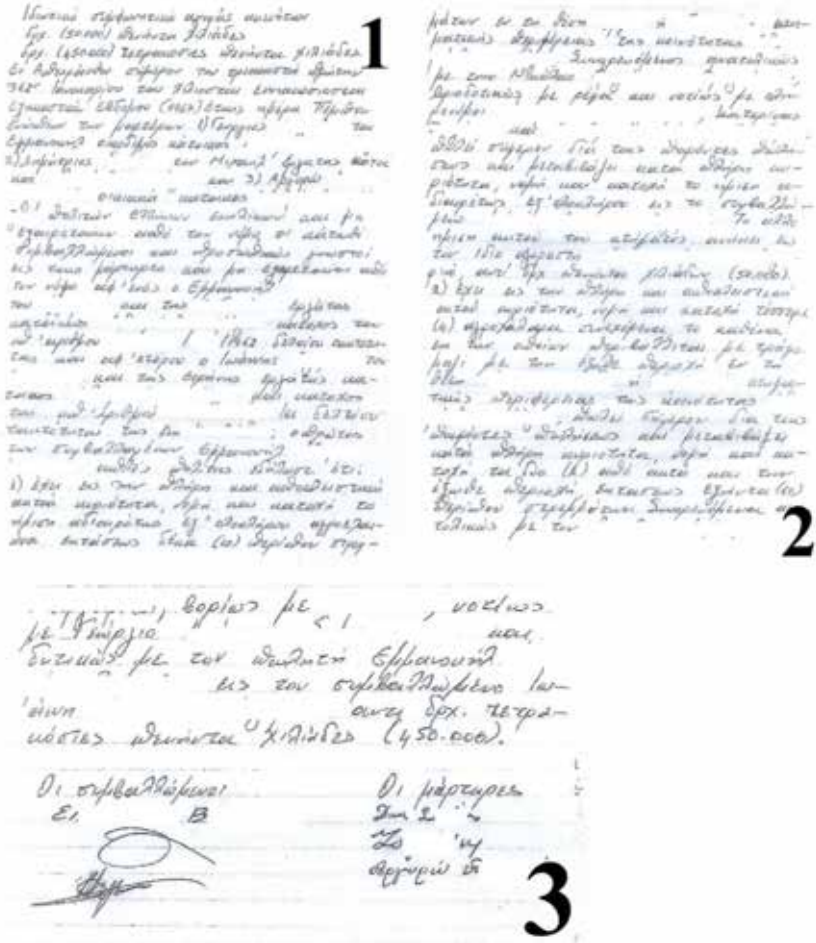
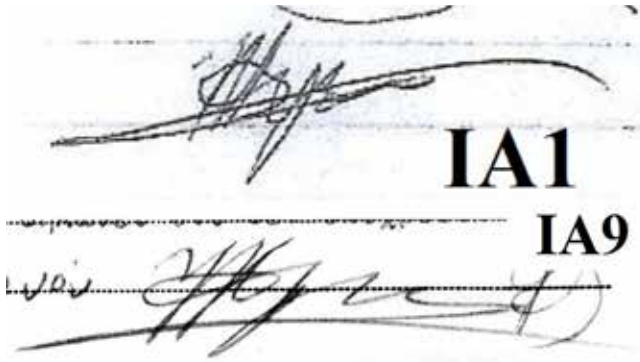


Figure 1. The 3 pages of the suspected document

not alive. A thorough research in the land registry has resulted in revealing appropriate material for the comparison (official contracts), although we could not fully apply all the methodological requisites in every case. The comparison indicated though that the signatures of the seller and of the 3 testimonies present important discrepancies that exclude the authenticity of all of them. The signature of the seller (1st first signature on the left column) is rather obviously raising the suspicion of forgery, since there is no connection to any substantial



(1967)

(1991)

Figure 2. The different fluency of the authentic hand in specimens of 1967 and 1991

or abstract reference to the signer. In fact, there is no reference to the initials or to a fully written name and surname of the seller or any other alternative of ineligible graphic morphemes. It is just a circular form, as if the forger did not really know the authentic signature model of this particular signer, which induced him to inspire a simple squiggle. The comparison to the authentic specimens of the seller confirms this observation. The same conclusion derives from the comparison of every involved person who signs as a testimony. Of course, the authenticity of the buyer's signature (who presents this exhibit to the court) is beyond doubt.

The analysis of the formal aspect of the suspected document indicates further errors in the determination of its content. The date referred to in the text (1967 January 31) corresponds to the day of the week 'Tuesday' when the reference to the text is 'Thursday'. It is rather illogic to consider that 5 persons who compose a written agreement are not aware of the day of the week in which the document is produced. In the same time, there is an endeavor of reproducing typical notary expressions in the text, which is condemned to failure due to syntactical, grammatical and orthographical errors of major importance. The most blatant evidence though remains the signature of the buyer who -as born in 1936- in 1967 was 31 years old and in 2020 (when he presented as an exhibit the questioned agreement) 84 years old.His comparative material consists of signatures of 1989 (53 y/0) and 1991 (55 y/o) and in these specimens, although produced respectively 22 and 24 years after the date of the agreement (1967), the graphic skill, the flexibility of the hand and the fluency in tracing the strokes are more intense, which is rather controversial.

(1967)

(1991)

Figure 3. The distance between vertical morphemes is wider in IA9

The difference is quite obvious and it is reflected to the longer distance between the peaks of vertical morphemes which form the signature's model, distance which is more intense in 1991 (IA9), which indicates the greater capability of the hand to widen the graphic movement horizontally.

There is another apparent characteristic which is controversial. The grapho-kinetic flexibility of the hand is more intense in 1991 than in 1967, as we can observe in the circular morpheme of the initial part of the signature.

As shown in the above figure 4, the signer's hand is not capable of forming a circular movement in 1967, which reflects a lower level of flexibility of the muscles. This phenomenon is present in 1991, 24 years later, which is rather controversial. According to various authors[6] the logic and natural sequence is the opposite, which means that it is expected to find major flexibility of the hand in younger age and not vice versa. After 55–60 years, the graphic movements, along with all other movements, tend to lose their elasticity due to the aging of nerve cells. As long as the elasticity and agility become weaker, the readiness of the reflexes, the coordination of the movements and the flexibility are progressively reducing. Nevertheless, it is clear that these processes do not occur in all subjects with predetermined time limits, since each person follows stages of development and aging that are subjective and as such they can vary in every

[6] Bravo, A. (1998). *Variazioni naturali e artificiose della grafia*. 37–46; Bravo, A. (2005). *Variazioni naturali e artificiose della grafia*. 48–58; Vincenzo, T. (2004). *L'anziano e la scrittura, Il testamento olografo, Aspetti giuridici clinici grafologici, Atti del 1° Convegno Nazionale, Mesagne (Brindisi) 24–25 Giugno 2000, a cura di Marisa Aloia Giuseppe Giordano Fancesco Morgese*. 163–175.

(1967)

(1991)

Figure 4. We can notice a different level of fluency in IA1 and IA9

individual, although they remain in each case part of a general phenomenology. That means that the single phases and the transition from one to the other are quite common in every person, although this evolution (or rather involution) is realized in different chronological duration and intensity frequencies. The reduction of the elasticity of graphic movements indicates that the phase of aging begins to evolve and it can be divided into separate sub-phases with are very closely interconnected regarding their effects(such as the reduction of elasticity of the graphic strokes, the reduction of dimensions of the morphemes in their distribution into the graphic space and so on).

The findings of graphic tremor and of the inability to coordinate successfully the movements due to the lack of muscle flexibility observed in specimen IA1 add up to a rational and physiological contradiction, if related to the chronological data. For this reason, the specimen IA1 is estimated to have been traced far beyond 1991, without any possibility of determining exactly when, given the aforementioned fact that aging is a completely subjective factor to each individual.

In conclusion, there are 4 particular findings that demonstrate that the suspected document is forged and produced intentionally for particular intentions regarding the present civil case: a) The signatures of 4 out of 5 persons involved are forged, b) the 5th signer (buyer) results that he has signed in a frame of time subsequent (probably far beyond 1991) to the date referred to the suspected document (1967), c) The suspected document presents syntactical, orthographical and grammatical errors in an effort to use notary terminology, d) the date referred to in the text of the suspected document corresponds to a

false day of the week. Hence, the suspected document, which is not presented in original form, cannot be attributed to 1967, but to period subsequent to 1991. This fact changes the historical sequence of the facts, since it proves the ownership of the real estate by the adversary. Lack of knowledge of historical facts (the age of the buyer, the fact that the other 4 persons involved in the suspected have passed away which indicated the direction of the research in order to find comparative material, the time of presenting the suspected document and the intention-meaning hidden beyond this choice) wouldn't have allowed a correct direction of investigation. This cross examination between real facts and technical findings has permitted the resolution of the case.

Conclusion

Forensic Document Examination demands a particular approach to every case. The expert cannot be deprived of information regarding the historical facts of the case and the persons involved while in the same they consist data that cannot be excluded in the investigation. Although there might be factors of influence of the expert by external to his technical knowledge data, he should be informed about them in order to apply a holistic investigation which will orientate him to a correct conclusion. In the same time though, he should be very careful in handling this information so as to avoid self-suggestion or being affected by different kinds of biases that can occur in the elaboration of the findings. This is a crucial point of the investigation, in which the expert should use his common sense, his technical knowledge, experience and investigative mentality, in order to estimate and judge every element according to its real frequency of validity.

EKSPERTINIO RAŠYSENOS TYRIMO IŠPLĖTIMAS

Pàvlos Kipouràs

Santrauka

Šiuolaikinės tarptautinio nusikalstamumo tendencijos reikalauja iš eksperto platesnio požiūrio atliekant teismo ekspertizę. Teismo dokumentų ekspertizės atvejais turime taikyti išplėstinę tyrimo viziją, peržengiant ribotos įtariamų dokumentų rašysenos analizės ribas. Išorinės aplinkybės (bylos fabula), susijusios su istoriniais bylos duomenimis, kurios turėtų orientuoti tyrimo procedūrą,

gali suklaidinti ekspertą, jeigu jie nėra žinomi arba į juos rimtai neatsižvelgiama. Teisinga eksperto išvada galėtų būti daroma tik suvokiant visos nagrinėjamos bylos ypatumus, t. y. tiek specialių žinių pagrindu nustatytus, tiek ir juos vertinant bylos aplinkybių kontekste, nes tik taip galima pilnai atskleisti tikrąjį nusikalstamo elgesio priežastingumą. Kryžminis dokumentų ir teismo ekspertizės išvadų tyrimas yra vienintelis galimas būdas nustatyti įvykio aplinkybių seką, kuri kitu atveju negalėtų atskleisti tikrojo padaryto nusikaltimo masto. Ši tezė įrodoma remiantis atvejo analize.

Raktiniai žodžiai: bylos fabula (faktinės aplinkybės), tyrimas, eksperto nustatyti duomenys, rašysenos tyrimas, kryžminis tyrimas, patikimumas.

CHARACTERISTICS OF PAPILLARY RIDGE PATTERNS OF SKIN ON FINGERS AND TOES IN THE CONTEXT OF DACTYLOSCOPIC EXAMINATION

Doc. dr. **Annika Lall,**
Retired police lieutenant colonel,
< annika.lall@gmail.com>

Annotation

The material world is characterized by the interconnectioness and conditionality of phenomena. Every crime affects various objects in the external world and causes changes in the environment. In criminology, all these material influences and changes are called "crime traces". Since crime traces are not homogeneous, they are investigated by several branches of forensic science techniques. An important part of the trace investigation belongs to the field of trassology. The trassology branch which studies the structure and properties of the papillary ridge patterns and the use of its traces in evidence is called dactyloscopy. When examining an object or a crime scene, investigators often find fingerprints, sometimes palm prints, and less frequently barefoot prints, which display papillary ridge patterns. The author hypothesizes that the papillary loop and whorl ridge pattern on the corresponding toes and fingers of the same-sided hand and foot pairs have statistically significant similarities.

If matching patterns are detected, the number of papillary lines from the delta to the center of the same type of papillary patterns will be counted. This process involves an examination of the general characteristics that are part of the trace verification process when identifying a person. The general features characterize both the external and internal features of the ridge pattern. The lines in the center of the trace indicate the classification type, species, or special category to which the trace belongs. This knowledge is important both for crime scene investigators working at the scene of a crime and for experts in the field conducting forensic examinations.

Keywords: crime scene, papillary ridge pattern, hands-feet, expert evaluation, expert, loop ridge pattern, whorl ridge pattern.

Introduction

The initial fingerprint examination starts at the scene. This is done by the forensic investigator who has discovered, lifted, and stored the fingerprint. The main purpose of conducting the initial fingerprint examination is to classify

which fingerprint group it belongs to. For this purpose, the forensic scientist uses a magnifying glass and carries out a visual examination of the fingerprint identified.

If at the scene, the forensic investigator had at their disposal a fingerprint card of the suspect, in addition to the fingerprints stored at the crime scene, they could compare these on-site.

This process should not be considered as an expert assessment; the comparison carried out has a preliminary value. The individual identification of the trace will always remain the task of the fingerprint expert and the forensic expert's initial examination should not constitute a final assessment.

In the initial examination, the comparison of the fingerprint is usually complicated because the object of the examination is in most cases is a fragment, not a fully formed fingerprint. Consequently, it cannot be excluded that the suspected fingerprint fragment may be a toe print instead.

Hypothetically, there may be bare footprints, or more specifically toe prints at the scene, which are similar to fingerprints. It is important to bear in mind that toe prints may be larger than fingerprints. In the case of fragments of papillary pattern prints, it may not be correct to immediately state that that the prints found at the scene were left by fingers.

Depending on the location where the fragment of the papillary ridge pattern is identified, certain conclusions can be drawn, but they may not be categorically true.

Barefoot prints are more common in open places, less common indoors. Barefoot prints consist of a footprint or imprint of the sole, which is divided into toes, thumb, midfoot-arch, and heel.

Finding a complete barefoot print at the crime scene is very rare and is associated with the presence of excellent conditions. In most cases, various parts of the sole can be recorded. Indoors, we may encounter surface traces formed by sweat, as they usually show a distinctive pattern of skin papillary patterns under the ball of the foot. Sweat under the soles of feet is usually mixed with dust and dirt, which to a certain extent reduces/fades the imprint of papillary folds. However, this does not mean that it is impossible to identify such prints. Barefoot prints at the scene of an incident are sometimes formed by blood stains or some other coloring agent. Identifying features of barefoot prints, other than papillary patterns, are scars and injuries, warts, corns, and other bumps, anatomical injuries, and various malformations.

An observation of the crime scene is an investigative activity in which,

under the provisions of the Criminal Procedure Act[1] and the requirements and recommendations of procedural tactics, the crime scene is examined to gain direct knowledge of the circumstances of the scene, discover traces of the offense and collect and store data to be used as evidence of the offense and other evidentiary facts[2]. The conditions, conduct, and results of the site observation are recorded in the site observation report. Thus, the first action is to record in writing the papillary pattern prints found. This consists of a description of how the print was detected, the techniques and means used to make it visible, the size of the trace, and the shapes of the papillary lines. If techniques and tools were used that did not produce results, this should also be indicated in the observation report. After describing the papillary ridge prints, they are photographed to scale-this is the second step in the tracing process and the third possible step is the application of the so-called "object tracing".

Unfortunately, looking at current practice, the use of the written recording is minimal or superficial. The most common way to record the papillar ridge patterns is by photography and object recording.

There are several reasons for this: lack of trace-reading skills, taking pictures is easier than describing, recording of the object shifts some of the responsibility to the experts who, as part of the expert task, are trying to identify possible traces on the object.

Since in Estonia, the schools do not teach forensic investigators working at the scene of the crime dactyloscopy in its broader sense, the importance of the type of the trace, the grouping, the exact location on the object, the size of the trace, and the written fixation of the papillary pattern formed in it is not recognized.

The pre-trial investigation needs to establish who has left the visible or barely visible traces of the dermal papillary ridges discovered during the examination, therefore the investigator will provide the expert with the object, part of it, a print, a trace, or a scale photograph.

The task of the expert is to determine whether the object, part of it, a print, a trace, or a photo in scale, taken of the scene of the crime shows traces of dermal papillary ridges of the person being examined. For the examination, experimental traces of dermal papillary ridges of the suspect are required as reference material. This usually means finger or palm prints.

As a result of this, a situation may arise where bare toe impressions are

1 Code of Criminal Procedure: https://www.riigiteataja.ee/akt/106012016019?leiaKehtiv

2 Lindmäe, H. (1995). *Menetlustaktika I.* 103.

included in the material submitted for examination, but the finger or palm prints are submitted as reference material for the examination of the papillary ridge patterns of the skin of the person being examined.

This study focuses on the general features, loop and whorl ridge patterns. The author has hypothesized that the loop and whorl ridges on the skin of fingers and toes of the hands and feet on the same side have significant similarities in the pattern.

In the case of matching patterns, the number of papillary lines from the delta to the center of the papillary pattern is counted for all of the matching papillary patterns. This process involves an examination of the general characteristics, which is part of the larger process of determining the suitability of a trace for identification. The generic features characterize both the external and internal features of the papillary ridge pattern.

Depending on whether the loops in the papillary ridge patterns are turned towards the little finger or the thumb, they are called ulnar (in Lad. ulna, going towards the little finger) or radial (in Lad. radiatus, going towards the thumb). Accordingly, the branches of the loops on the little finger of the right hand are turned to the right-towards the little finger. The loops on the fingers of the right hand are turned towards the little finger, with the branches of the loops pointing to the right, while those on the fingers of the left hand are turned towards the left[3].

The radial loop pattern on the finger adjacent to the thumb is in the direction of the thumb. The fingers of the right hand have radial loop patterns, with the loop branches pointing to the left, while the fingers of the left hand have radial loops pointing to the right (this feature is used in practice to identify the hand and the finger with which the traces have been made: the right hand has loops to the right, while the left hand has loops to the left (except for 30% of the index fingers))[4].

If it is not known which finger has made the print, we need to refer to them as right or left pointing loops.

The study

100 people took part in the study. As the aim of this article is to show the relationship between loop and whorl patterns on the fingers and toes of the same hand, a primary study was carried out to identify 66 people (21 women

[3] Топорков, А. А. (2015). *Криминалистика*. 97.

[4] Анищенко, И. А. (2013). *Дактилоскопия и дактилоскопическая экспертиза*. 2-е изд. 48.

and 45 men) out of 100 who had loop or whorl pattern on the fingers and toes of the same hand.

Fingerprints were recorded on fingerprint cards using black ink. *Microsil®*: white, brown, grey, and black were used for toe impressions. Because of its elasticity, the use of *Microsil®* allowed all five toes and part of the ball of the foot to be recorded by the impression. In a later study, the elasticity of the *Microsil®* allowed the impression to be bent when examined with a magnifying glass and to obtain more precise information about the traces formed.

The *Microsil®* used gave very good results in recording the toe impressions, given the anatomical structure of the ball of the foot and the positioning of the toes to each other, their length, the size between the toes, and various anatomical differences.

The article uses the terms full and partial overlap (of pattern). By complete overlap, the author refers to the overlapping pattern between the fingers and toes of the right and left hand and leg of the study participant. In the case of partial overlap, it is the same type of patterns on the same fingers and toes of the right hand-leg or left hand-leg pairs.

The study seeks to answer the hypothesis that the loop and whorl patterns on the skin share significant similarities in the fingers and toes on the same side of the body.

To this end, the presence of loop and whorl papillary patterns on the fingers and toes of the same hand and foot will be measured.

The study found that 21 women had loop or whorl patterns on the fingers and toes on the same side of the body.

Six out of 21 women (28.5%) had a whorl (see Tables 1 and 2), including one case on the second toe and index finger of the left hand, and three cases on the third toe and middle finger. One case on the big toe and thumb of the right hand, two cases on the second toe and index finger, two cases on the third toe and index finger, and one case on the fourth toe and index finger. In three cases there was complete pattern overlap, one with the second toe and index finger and two with the third toe and index finger. There was a notably lower number of the whorl ridges pattern matches on the fingers and toes of the same hand and foot compared to the loop ridge pattern matches. When comparing the presence of the whorl ridge pattern on both feet, it was detected on the second toe-index finger in 1 case on the left foot and on the third toe-middle finger in 3 cases, so it can be considered as a random coincidence.

On the right hand-foot pair, the whorl pattern occurred on the big toe-thumb in 1 case, on the second toe-index finger in 2 cases, on the third

Table 1. Left foot-toe and finger pattern overlap in 21 women with loop and whorl patterns

		1 finger	**toe**	**2 finger**	**toe**	**3 finger**	**toe**	**4 finger**	**toe**	**5 finger**	**toe**
Quant.	Limb	loop	whorl	loop	whorl	loop	whorl	loop	whorl	loop	whorl
21	l.foot	12		12	1	9	3	7		4	
	l.hand	12		12	1	9	3	7		4	

Table 2. Loop and whorl ridge pattern overlap on the right side of 21 women

		1 finger	**toe**	**2 finger**	**toe**	**3 finger**	**toe**	**4 finger**	**toe**	**5 finger**	**toe**
Quant.	Limb	loop	whorl	loop	whorl	loop	whorl	loop	whorl	loop	whorl
21	r.foot	10	1	10	2	4	2	3	1	2	
	r.hand	10	1	10	2	4	2	3	1	2	

toe-index finger also in 2 cases, and the fourth toe-index finger in 1 case, so this is considered a random coincidence.

Table 1 shows the frequency of loop and whorl ridges on the toes and fingers of the left foot and hand pairs of 21 women. Papillary ridge patterns on the same foot and hand are of particular interest, since the traces of papillary patterns of the skin, which are identified at the scene usually occur as individual prints, less frequently in the form of complete sets of all five toes and fingers. The pattern match between the big toe and the thumb and the second toe and index finger is 57.1%, the match between the third toe and the middle finger is 42.8% and the match between the fourth toe and the ring finger is 33.3%, which is significantly higher than a random coincidence. The pattern overlap between the fifth toe and the little finger is 19.04%, which can be considered a coincidence.

The occurrence of the whorl ridge pattern on the toes and fingers on the left side may be a coincidence as the study participants had a whorl ridge pattern on the second toe and the index finger in one case and on the third toe and the middle finger in three cases.

Table 2 shows the frequency of the occurrence of loop and whorl ridge patterns on the toes and fingers on the right hand and foot pair of 21 women. The pattern overlap between the big toe and thumb and the second toe and index finger is 47.6%, which is significantly higher than a random coincidence. The overlap between the third toe and the middle finger is 19.04%, the overlap between the fourth toe and the ring finger is 14.28%, and the overlap between the fifth toe and the little finger is 9.52%, which can be considered as a random

coincidence.

Thus, looking at the left and right hand-foot pairs, it can be argued that for the big toe-thumb, the second toe-index finger, the pattern match is significantly higher than it should be if it were a random overlap. For the left hand-foot pair, it is also significantly higher than the random values would be for the third toe-middle finger and the fourth toe-ring finger.

The overlap of the right foot and hand pair for the third toe-middle finger, the fourth toe-ring finger, and the fifth toe-little finger, and the left foot and hand pair for the fifth toe-little finger may be a coincidence.

Examination of the left hand-foot pair and right hand-foot pair of the 21 women in the study showed that the highest number of matches was found in the fingers and toes with loop ridge patterns.

As in the case of the left foot and hand, the occurrence of whorl ridge pattern on the toes and fingers of the right foot and hand must be considered a coincidence, since the study participants had whorl ridge patterns on the big toe and thumb in one case, on the second toe-index finger, and the third toe-middle finger in two cases, and on the fourth toe and ring finger in one case.

Since this confirmed that the fingers and toes of corresponding hands and feet had overlapping patterns more often than at random, the number of papillary lines from the delta to the center were counted for all matching papillary ridge patterns.

The literature, specifically I.I. Prorokov's examination of 1000 people (10 000 fingerprints) provided the following data: 1–3 lines occurred very rarely; 12–16 lines most often and 28–30 lines also very rarely[5].

Since the data presented by I.I. Prorokov is based on the study of 10 000 fingers, the author of the article also gives the number of papillary lines from the delta to the center of the fingers covered with loop ridge pattern as a comparison, excluding the fingers with whorl pattern. The author grouped the number of lines from the delta to the center into four categories.

The present study showed (see Table 3) that on the female fingers, from the delta to the center, there were 1 to 6 lines rarely; 7 to 15 lines most often; 16 to 20 lines to a less often than 7 to 15, and 21 to 30 lines extremely rarely.

A survey of men's fingers showed (see Table 6) that on their fingers, from the delta to the center, lines 1 to 6 occur to a lesser extent; lines 7 to 15 and 16 to 20 occur most frequently; lines 21 to 30 less frequently than the previous two.

5 Анищенко, И. А. (2013). *Дактилоскопия и дактилоскопическая экспертиза*. 2-е изд. 128–129.

Table 3. Number of loop ridges from the delta to the centrum on the toes and fingers of the left and right hand-foot pairs in women

		Loop ridge pattern									
Limb	Number of lines	1 finger	toe	2 finger	toe	3 finger	toe	4 finger	toe	5 finger	toe
l.foot l.hand	1 6		2	4	2	3	4		3		3
	7 15	6	7	4	7	4		2	2	2	1
	16 20	5	1	3	1	2	2	3	2	1	
	21 30		1		1	1	1	2		1	
r. foot r.hand	1 6			3	2	1	2	1	2		1
	7 15	2	8	3	2	2	1	3	2	2	2
	16 20	6	2	2	4	1	1			1	
	21 30	2	1	2	1			1	1		

Loop pattern lines 1–6 on 14 toes and 7 fingers of the left hand of the left foot; lines 7–15 on 17 toes and 19 fingers; lines 16–20 on 6 toes and 14 fingers; and lines 21–30 on 3 toes and 4 fingers on the hands the 21 female study participants.

Right-foot hand pairs with loop ridge pattern: lines 1–6 on 7 toes and 5 fingers; lines 7–15 on 15 toes and 12 fingers; lines 16–20 on 7 toes and 10 fingers and lines 21–30 on 3 toes and 5 fingers.

The study found that seven women had matching patterns in papillary lines at the area between delta and center.

Papillary line overlap was found in five cases for the left hand-foot pair and in two cases for the right hand-foot pair for the corresponding toes and fingers. One pattern match was found on the big toe and thumb on the left side. From the delta to the center, there were 17 papillary pattern lines. In three cases, overlapping patterns were found on the second toe and middle finger. Of those, two are on the right hand-foot pair and one on the left hand-foot pair. On the right-foot hand pair, the first female participant had 19 papillary lines from delta to center and the second had 13 papillary lines, and on the left hand-foot pair, the corresponding number was 13. Three women had 4 papillary ridges going from the delta to the center on their third toe and middle finger on the left side of the body.

No such overlap of papillary lines was found in the case of whorl ridge papillary patterns, measured from the delta (left to right) to the center.

On the same toe and finger pairs for hands and feet on both sides, the highest number of papillary ridge pattern lines from the delta to the center was most

Table 4. The overlap between toes and fingers on the left side in 45 men who had loop and whorl patterns on their skin

		1 finger	toe	2 finger	toe	3 finger	toe	4 finger	toe	5 finger	toe
Quant.	Limb	loop	whorl	loop	whorl	loop	whorl	loop	whorl	loop	whorl
45	l.foot	27	4	13	1	2	2	10	2	3	
	l.hand	27	4	13	1	2	2	10	2	3	

often in the range of 7 to 15; in fewer cases, it remained in the range of 16 to 20; rarely 1 to 6 lines and exceedingly rarely 21 to 30 lines.

Thus, hypothetically, the fragment of a loop-shaped papillary pattern deposited at the scene may have been left not by a finger, but by a toe.

45 male study participants were found to have loop or whorl ridge patterns on the fingers and toes of the same hand-foot pair.

Table 4 shows the frequency of the occurrence of loop pattern and whorl pattern on the toes and fingers on the left side of the 45 male study participants.

The papillary ridge patterns of the hand-foot pairs of the same side are the subject of study, because the papillary ridge patterns identified at the scene occur as individual prints, and less frequently, as the complete prints of all five fingers and toes. The pattern overlap between the big toe and thumb and the second toe and index finger is 60% and 28.8%, respectively, which indicates that this is not a random coincidence. The pattern overlap between the third toe and the middle finger is 4.4%, between the fourth toe and the ring finger 22.2%, and the fifth toe and the little finger 6.6%, which can be considered a random coincidence.

The frequency of whorl ridge pattern on the toes and fingers of the left hand-foot pair can be regarded as a coincidence, since the subjects had whorl ridge pattern on the big toe-thumb in four cases, on the second toe and index finger in one case, on the third toe-middle finger and on the fourth toe-finger in two cases.

Table 5 shows the incidence of loop ridge pattern and whorl ridge pattern on the right hand-foot pair of 45 men. The overlap between the ridge patterns on the big toe and the thumb and the second toe and the index finger is 53.3% and 28.8% respectively, which is significantly higher than it would be if it were a random coincidence. The pattern overlap between the third toe and the middle finger is 4.4% (i.e. the same as for the left hand-foot), the overlap between the fourth toe and the ring finger is 26.6%, the overlap between the fifth toe and the little finger is 15.5%, which may be a coincidence.

Table 5. Matching loop and ridge patterns on the toes and fingers on the right side of 45 male study participants

		1 finger	**toe**	**2 finger**	**toe**	**3 finger**	**toe**	**4 finger**	**toe**	**5 finger**	**toe**
Quant.	Limb	loop	whorl	loop	whorl	loop	whorl	loop	whorl	loop	whorl
45	r.foot	24	5	13	2	2	7	12	4	7	
	r.hand	24	5	13	2	2	7	12	4	7	

Hence, looking at the left and right hand-foot indicators for toes-fingers with loop ridge pattern, it can be argued that for the big toe-thumb and the second toe-index finger, the overlapping values for both and feet pairs are significantly higher than they would be in the case of a mere coincidence. For the other toes and fingers on both hand-foot pairs, the overlap is not frequent enough to be statistically significant. The overlap between papillary ridge patterns on the second toe and index finger and the third toe and middle finger on hand and foot pairs is rather significant, respectively 28.8% and 4.4% for the study participants.

The frequency of whorl ridge patterns on the toes and fingers of the right hand-foot pair can be considered a random coincidence, as the subjects showed a whorl ridge pattern on the big toe-thumb pair in five cases, on the second toe and index finger in two cases, on the third toe-medium finger in seven cases and on the fourth toe-finger in four cases.

As with women, male participants were also divided into four categories based on the number of papillary lines. The papillary lines on the toes and fingers from the delta to the center papillary ridge patterns were counted and grouped according to their values.

The toeprints and fingerprints of the 45 male study participants were checked for loop ridge patterns, and corresponding lines were counted. Lines 1–6 were detected on 29 toes and 9 fingers of the left hand-foot pair; lines 7–15 on 63 toes and 45 fingers; lines 16–20 on 20 toes and 41 fingers; and lines 21–30 on 10 toes and 22 fingers.

The study of the fingers showed (see Table 6) that the male study participants had less frequently 1 to 6 lines from the delta to the center; most frequently 7 to 15 and 16 to 20 lines; and 21 to 30 lines appeared half as many times as the previous two.

The overlap occurred in two cases for the corresponding toe-finger skin papillae of the left hand-foot pair and four cases for the corresponding toes-fingers on the right hand-foot pair. In seven cases, there was an overlap on the big

Table 6. The number of lines of loop ridge patterns measured from delta to center on the toes and fingers of both left and right hand-foot pairs of male study participants

		Loop ridge pattern									
Limb	Number of lines	1 finger	toe	2 finger	toe	3 finger	toe	4 finger	toe	5 finger	toe
l.foot l.hand	1 6		5	3	5			1	3		2
	7 15	9	15	9	7	2	2	2	6	1	1
	16 20	12	6	2	1		1	6		2	
	21 30	6	3	1	1			1			
r.foot r.hand	1 6		2	2	3	1		1	6	1	3
	7 15	5	13	10	9	1	1	3	5	3	4
	16 20	8	6	2	1		1	6	2	3	
	21 30	10	3	1	2			3	1		

toe and the thumb on the left side. From the delta to the center, the concordance of the papillary ridge pattern lines ranged from 7 to 19. Four pattern matches were found between the second toe and index finger of the left hand-foot pair.

On the right hand-foot pair, two matches were found on the big toe and thumb, the second toe and index finger, and the fourth toe and ring finger. In one case, a match was found between the fifth toe and little finger. Of these, one male participant had an equal number of lines (13) from the delta to the center on the toes and fingers of each hand-foot pair.

Compared to the loop ridge pattern, whorl ridges were a lot less frequent on both feet and hands of the male study participants and no pattern overlaps were found between the left and right deltas measured to the center.

How study results relate to dactyloscopic expertise

As can be seen above, the papillary ridges of the skin on the fingers and toes can have matching patterns on the foot and hand of the same side. Overlap may occur in terms of both the overall characteristics of the papillary ridge patterns as well as the number of lines from the delta to the center.

Based on the literature, we know that the subject of a dactyloscopic examination is to establish factual information relating to a criminal event by examining the papillary ridge patterns of the hands and feet. The main characteristics of papillary ridge patterns, which allow them to be used for

identification purposes, are their individuality and relative invariability[6]. Individuality is reflected in the papillary ridge patterns of both fingers and toes, and consequently, it cannot be excluded that a papillary ridge pattern fragment deposited at the scene may have been left with the toe but officially recorded as a fingerprint fragment.

In a fully formed fingerprint, a combination of elements can theoretically repeat once per 1040–1050 fingerprints. This allows for the identification of an individual using only 7–10% of the papillary surface area of the distal phalange[7].

Dactyloscopic examinations pay attention to the system of general and specific features of distal phalanxes (also toe), which are applied in forensic identification and diagnostics.

Dactyloscopic features of the papillary ridge pattern system include[8]: type of papillary ridge pattern; type (specific subtype) of papillary ridge pattern; directions of the ascent of papillary ridges; internal structure of the different parts (elements) of the papillary ridge pattern; uniform level of the different ascents of the papillary ridge pattern; shape and size of the papillary ridge; degree of expression of the papillary ridges; width of the papillary ridges forming the fold and their spacing; detailed structure of the papillary lines and folds; differences in the location of the pores.

When carrying out the expert analysis, the expert must take the above into account when examining the material submitted, as a similar system of dactyloscopic features is present in both fingers and toes.

In the case of dactyloscopic examinations of fingers and toes, the traces may arrive for examination on a dactyloscopic film, in the form of artifacts, depressions (rarely), or photographs. Prints on a dactyloscopic film are usually formed by sweat, less frequently by blood or dye. If the fragment of the papillary ridge pattern deposited at the scene has not been correctly recorded in the crime scene report (place where it was recorded, dimensions, method used to make the trace), it cannot rule out the possibility that the expert will compare the prints on the dactyloscopic card of a victim or a suspect with the fragment of a toe print deposited at the scene. We must also take into account

6 Аверьянова, Т. В., Статкус, В. Ф. (2011). *Практическое руководство попроизводству судебных экспертиз для экспертов и специалистов*. 475.

7 Аверьянова, Т. В., Статкус, В. Ф. (2011). *Практическое руководство попроизводству судебных экспертиз для экспертов и специалистов*. 475.

8 Аверьянова, Т. В., Статкус, В. Ф. (2011). *Практическое руководство попроизводству судебных экспертиз для экспертов и специалистов*. 478.

the fact that the number of papillary lines in the bordering ridge folds remains unchanged under any deformation.

Practical experience has shown that dactyloscopic expertise can also be used to resolve non-standard questions that are necessary to establish the various specific circumstances of a criminal case. Such circumstances often include: establishing the fact of tampering with the fingerprints or handprints of a person who is checked; identifying the person who left the fingerprints at the scene of the crime (criminalist, party to the proceedings who participated in the observation), checking the fragments of the fingerprint on the surface of the object taken into the custody against the person who packaged the object; identifying a person against contaminated fingerprints, etc.[9].

Traditionally, the forensic expert is asked by the investigator to carry out a dactyloscopic examination, focusing on the following topics – the suitability of the trace for identification, comparison with the victim, a specific suspect, or, in the absence of a suspect, a check against a database.

Less frequently, rather not at all, the expert is asked questions relating to the time of the impression, the mechanism of formation, what was used to leave the fragment on the surface: finger, palm, or toe?

Therefore, it cannot be ruled out that the material submitted for the expert's opinion does not allow the expert to provide answers to the questions posed, because, as shown in the study, there are significant coincidences in the loop ridge pattern of the fingers and toes of the same hand and foot in both women and men.

However, the division of tasks between the investigator and the forensic scientist, and the expert is sometimes difficult. The problem arises in defining these tasks when it comes to detecting traces of the crime, where specialized expertise is required.

It must be taken into account that an expert will apply non-legal expertise in their research and scientific conclusions when executing their professional tasks. At the same time, it must be recognized that the expert needs to be familiar with their procedural rights and obligations under the provisions of the Code of Criminal Procedure, the procedural rules for conducting forensic examination, and how to draft an expert report or a report on the impossibility of conducting an expert examination. If the expert does not have a legal education or has not acquired specific legal knowledge through professional

[9] Аверьянова, Т. В., Статкус, В. Ф. (2011). *Практическое руководство попроизводству судебных экспертиз для экспертов и специалистов*. 496.

training, general legal knowledge acquired through self-study is used. The lack or scarcity of specific legal expertise will certainly reduce the effectiveness of the expertise[10].

In carrying out the expert examination, the expert relies on their specialized knowledge, their own judgment, and the materials provided, to give an expert opinion. Under § 107(3) of the Criminal Procedure Code, the main part of the expert report shall contain a description of the examinations; evaluation results data, and the justification for the expert opinion[11].

Instead of conclusions

This article intended to show the relationship between the loop and the whorl ridge pattern and the papillary ridge pattern on the toes and fingers of the hand and foot on the same side. A study was conducted to identify if there was a significant correlation between the papillary ridge patterns of the fingers and toes. Of the 100 subjects in the study, 66 (21 women and 45 men) had the same loop or whorl ridge pattern on the toes of the hand and foot. After this, the authors examined the study results thoroughly and considered their value for the field of dactyloscopic examination.

The study found that women had a statistically significant overlap in loop ridge patterns of the left and right hand-foot pairs in big toe-thumb, second toe-index finger, left hand-foot third toe-middle finger, and fourth toe-ring finger combinations.

The occurrence of a whorl ridge pattern on the toes and fingers of the left hand-foot can be considered a coincidence since the subjects showed a whorl ridge pattern with a papillary ridge pattern on the second toe and the index finger in one case and on the third toe and the middle finger in three cases.

As in the case of the left hand-foot, the occurrence of the whorl ridge pattern on the toes and fingers of the right hand-foot must be considered a random coincidence, since the study participants were found to have a whorl ridge pattern on the big toe and thumb in one case, on the second toe-index finger, on the third toe-middle finger in two cases and on the fourth toe and ring finger in one case.

On the corresponding toes and fingers of both hands and feet, the highest number of papillary ridge lines from the delta to the center of the pattern was in the range 7–15; range 16–20 was less common; range 1–6 was rare and range

10 Lindmäe,H. Kohtuekspertiis. Tallinn Eesti Raamat, 1982, 12.

11 Code of Criminal Procedure : https://www.riigiteataja.ee/akt/106012016019?leiaKehtiv

21–30 very rare.

Thus, it is hypothetically possible that the loop ridge patterned papillary ridge fragment deposited at the scene may have been left not by a finger but a toe.

The present study sheds light on an interesting observation about the potential matches between the papillary ridge pattern in the fingers and toes of the same hand. Consequently, the author concludes that the fragments of the papillary ridge pattern trace collected and deposited at the scene may not always have been left on the surface by hand contact. Since the papillary ridge patterns (on the hands and feet) are individual and relatively unchanging, i.e. permanent, they can be used for identification purposes.

The papillary ridge pattern on the distal phalanges of the toes, is classified in the same way as on the fingers, but the whorl ridge pattern occurs less frequently than the loop ridge pattern; and the loop ridge pattern occurs less frequently than the arch ridge pattern.

In males, there were two cases of matching patterns in the same toe-finger papillary lines of the left hand-foot and four cases of matching patterns in the right hand-foot pair. In seven cases there was a matching pattern found on the big toe of the left foot and the thumb of the corresponding hand. From the delta to the center, the overlap of the papillary ridge pattern lines ranged from 7 to 19. Four pattern matches were found on the second toe and index finger of the left hand-foot pair.

On the toes and fingers of the right hand-foot pair, two matches were found between the big toe and thumb, the second toe and index finger, and the fourth toe and ring finger. In one case, there was a match on the fifth toe and the little finger. Of these, one man had an equal number of lines (13) from the delta to the centrum on the toes and fingers of both feet.

The whorl ridge pattern was found in both hands and feet on male participants at a significantly lower rate compared to the loop ridge pattern, and no pattern matches were found between the left and right delta to the center.

A study of the fingers of male participants showed that their fingers had: rarely 1–6 lines delta to centrum; most often 7–15 and 16–20 lines; and 21–30 lines occurred half as often as the two previously listed ranges.

To summarise, the highest number of pattern matches for toes and fingers for women and men were found for the big toe and thumb of the left (57.1% for women and 60% and 28.8% for men) and right hand-foot pair (47.6% for women and 53.3% for men for the big toe and thumb and 28.8% for the second toe and index finger). For the other toes and fingers, the overlap was

significantly lower.

Comparing the results of I. I.Prorokov's study (10,000 fingerprints) with those of the author (660 fingerprints), it can be said that despite the difference in the number of participants, the results are similar. The frequency of papillary lines, counting from the delta to the center-1 to 6 rarely; 7 to 16 most common, 16 to 20 less frequent than 7–16, and 21 to 30, least often (rarely).

The author's hypothetical approach of a significant correlation between the papillary ridge pattern on the fingers and toes of the same hand and foot pair does not imply that the decisive and bearing moment of the presence of specific features on the papillary ridge pattern is neglected in the expertise. The presence of a significant link in the overall characteristics does not entitle the expert to assess whether or not a fragment or trace submitted for examination was left by a particular person. On the one hand, the expert must be able to determine and have an understanding of whether the material submitted for examination is a finger or toe print.

On the other hand, looking at the results of the examination in terms of the general characteristics of both toes and fingers, as well as the number of papillary lines from the delta to the center, the possibility of a misleading expert question from the examiner as to the validity of the identification of the fingerprint (fragment), its verifiability in regards to a specific person, cannot be ruled out. Such a situation can lead to a situation where an expert, based on the material submitted for examination, gives their opinion on the validity of the submitted trace fragment, but cannot find a match in the database and cannot identify a match with a specific person. This, in turn, leads to a situation where the investigator has no doubts about the validity of the opinion or the competence of the expert, but the investigator may miss important information about the nature of the actual trace.

Quite the opposite is the case when the investigator doubts the validity of the expert's opinion: the expert's opinion contradicts other evidence and the investigator is unable to determine whether the expert's opinion is correct or whether other evidence accurately reflects the situation.

Thus, the persons who must apply their specialized knowledge in a pre-trial investigation are the investigator, the criminalist, and the expert. It would be wrong to think that a person can have specific skills but at the same time lack specialized knowledge. There can be no specialized skills without specialized knowledge. Since knowledge and skills are interlinked, and skills cannot be applied in isolation from knowledge, it is inconceivable that only specific skills

or only specific knowledge can be applied in criminal proceedings[12].

PIRŠTŲ IR PĖDŲ ODOS PAPILIARINIŲ LINIJŲ RAŠTŲ CHARAKTERISTIKOS DAKTILOSKOPIJOS TYRIMO KONTEKSTE

Annika Lall

Santrauka

Materialiam pasauliui būdingas reiškinių tarpusavio ryšys ir sąlygiškumas. Kiekvienas nusikaltimas paveikia įvairius išorinio pasaulio objektus ir sukelia pokyčius aplinkoje. Kriminalistikoje visos šios materialinės įtakos ir pokyčiai vadinami „nusikaltimo pėdsakais". Kadangi nusikaltimų pėdsakai nėra vienarūšiai, jie tiriami keliomis kriminalistikos technikos šakomis. Svarbi pėdsakų tyrimo dalis priklauso trasologijos sričiai. Trasologijos šaka, tirianti papiliarinio rašto struktūrą ir savybes bei jos pėdsakų panaudojimą įrodymams, vadinama daktiloskopija. Apžiūrėdami objektą ar nusikaltimo vietą, tyrėjai dažnai aptinka pirštų, kartais delno, o rečiau basų pėdų atspaudus, kuriuose matomi papiliariniai odos raštai. Autorius kelia hipotezę, kad tos pačios pusės plaštakos ir pėdos porų atitinkamų pirštų podos papiliarinis raštas turi statistiškai reikšmingų panašumų.

Jei aptinkami sutampantys raštai, bus skaičiuojamas papiliarinių linijų skaičius nuo delta iki to paties tipo papiliarinių raštų centro. Šis procesas apima bendrųjų savybių, kurios yra pėdsakų tikrinimo proceso dalis nustatant asmenį, tyrimą. Bendrieji bruožai apibūdina tiek išorinius, tiek vidinius keteros modelio ypatumus. Pėdsako centre esančios linijos nurodo klasifikacijos tipą, rūšį arba specialią kategoriją, kuriai priklauso pėdsakas. Šios žinios svarbios tiek nusikaltimo vietos tyrėjams, dirbantiems nusikaltimo vietoje, tiek šios srities ekspertams, atliekantiems teismo ekspertizes.

Raktiniai žodžiai: įvykio vieta, papiliariniai raštai, pirštai-kojos, ekspertinis vertinimas, ekspertinis trimas.

12 Lindmäe, H. (1982). *Kohtuekspertiis*. 9.

GENESIS AND PROSPECTS OF FORENSIC BIOMECHANICS

Prof. PhDr. **Jiří Straus**,
University of Finance and Administration, Prague,
Estonská 500, 101 00 Praha 10-Vršovice, Check Republic,
<straus@email.cz>

Annotation

In recent five or ten years in a criminalistic scientific community there has been a clearly evident scientific discussion on a criminalistics science theory, criminalistics system, matter of criminalistics and a relation of criminalistics science to other scientific fields, primarily to forensic sciences with whom criminalistics is closely connected. Due to proceeding scientific knowledge and research of these scientific fields in past times somewhat related to criminalistics this relation has been deepen step by step. Criminalistics also uses parts of knowledge from other sciences in their unaltered form. It concerns mostly forensic sciences, such as forensic medicine, forensic psychiatry, forensic psychology, forensic engineering and recently also forensic biomechanics.

Keywords: criminalistics, forensic biomechanics, forensic sciences.

Introduction

Criminalistics is a fundamental police discipline and if it makes some sense nowadays then its theoretical, systemic, mathematical and police detail must be stressed. After establishing a police science criminalistics hardly loses its independent position within the science system, quite the contrary it will be developed in the police science framework and will have an impact on the police practice.

Criminalistics is explicitly comprehended as an independent scientific field having its institutional base in a series of criminalistics research and expertise workplaces all over the world. Even though criminalistics includes and uses the elements of technical and natural sciences due to its aims it belongs to the social sciences. There is the closest connection between the criminalistics and legal sciences. (Legal sciences are sciences dealing with the law.) Although some criminalists regard criminalistics as a legal science, Czech and Slovak criminalists do not consider criminalistics to be part or branch of a legal science. Anyway criminalistics does not investigate connections of law or legal relations.

Criminalistics is closely connected with criminology. Both of these two scientific disciplines study the identical objects but connections of objective world

investigated by criminology diametrically differ. Criminalistics is also closely connected with a substantive law, law of procedure and as well with part of an administrative law – a security law. However, these legal branches only create a legal framework for criminalistics science and also for criminalistics practice.

Even criminalistics has a close relation to a number of natural and technical sciences so the criminalistics science borrowed knowledge from mathematics, physics, chemistry, biology, anthropology, mechanics, and from other scientific disciplines. Criminalistics borrows knowledge from these sciences with the aim to adapt them in a qualitative way to criminalistics methods unravelling events relevant to criminalistics.

Criminalistics science also borrows a portion of other sciences knowledge in an unchanged form and uses them. It deals above all with forensic disciplines such as forensic medicine, forensic psychiatry, forensic psychology, forensic engineering and lately also forensic biomechanics. These disciplines have been constituted on the basis of the expert research to meet the demands of the investigation and they are relatively independent on original scientific foundations. Forensic disciplines began successively developing research activities of their own on knowledge basis not only through their parent fields but also through the generalization of acquired experience from expert activities. So in this way they established a very close relation with criminalistics. Some opinions emerged making possible to comprehend forensic sciences as part of the criminalistics science in a broader sense but this attitude has not been accepted by our criminalistics community yet. The forensic disciplines are mostly objected to draw their fundamental part of knowledge from their parent disciplines. However, it is indisputable that contacts between criminalistics and forensic sciences are exceptionally close. They enrich each other and to determine the line between them is impossible in essence.

In present times, criminalistics is in regards to contents and forms of research an independent and widely interdisciplinary scientific field. Criminalistics uses specific methods and knowledge from other fields and applies these methods to its own subject of examination (patterns of formation, accumulating and using of traces and forensic evidence), and creates combination of information in the interest of successful discovering, investigating and preventing criminal activity. Scientific fields of which chosen information are used in a creative manner, involve mainly physical mathematical and technical fields, biology, medicine, psychology, psychiatry, management, pedagogy and others. Also important is using of knowledge from special disciplines, such as bionics, biochemistry, cybernetics, forensic engineering or a new, very progressive

branch of forensic biomechanics.

Criminalistics also uses parts of knowledge from other sciences in their unaltered form. It concerns mostly **forensic sciences**, such as forensic medicine, forensic psychiatry, forensic psychology, forensic engineering and recently also forensic biomechanics[1]. Forensic sciences are generally restricted to sciences which are applied to investigation and substantiation regarding criminal and civil trials in front of state administrative bodies. This concerns procedures leading to revealing identity, authenticity of documents etc.

These disciplines are constituted based on an expert examination. The investigation requires them to be relatively independent from their original scientific foundations. Forensic disciplines began to develop their own research activity based not only on the information drawn from their own native scientific fields, but also on the generalization of the acquired observations from the examinations. This means that forensic disciplines are very closely connected to criminalistics. Some opinions suggest that it could be possible to perceive forensic disciplines as part of the crime science, but this approach is not yet accepted by our criminalistics community. It is often objected that forensic disciplines draw most of their expertise from their native scientific disciplines. However, we cannot deny the fact that the connection between criminalistics and the forensic disciplines is extremely tight, reciprocally enriching and it is basically impossible to draw the line between the two.

The term forensic science in western literature is quoted variously, for example the **American Academy of Forensic Sciences** (AAFS) defines it: "*The forensic science is an application of the scientific principles and technological procedures for the purpose of impartialness in studying and solving criminal and civil inquiries*". In this definition, the AAFS considers criminalistics as one of the forensic sciences[2].

In the last twenty years, many terminological and theoretical opinions arise, questioning the use of the term "forensic". Experts ask what is **the relationship between criminalistics and forensic sciences from the point of view of present criminalistics theory**. In the last two decades, forensic sciences are often discussed in our criminalistics literature. Before the year 1989, forensic sciences were only discussed regarding the integration of collateral scientific fields into the criminal examination. When the borders opened and the import of

1 Straus, J. (2021). *Forenzní biomechanika. Teoretické, experimentální a empirickémetody*. 1. vyd.; Porada, V., Straus, J. (2018). *Forensic biomechanics. Criminalistic and Forensic Application.* 1. vyd.

2 Straus, J., Porada, V. (2017). *Teorie forenzní biomechaniky*. 1. vyd.

western literature into our culture began, the terminology of western countries along with terms such as "Forensic science" or "Forensische Wissenchaften" started being used.

It can be stated, that the term "forensic" in our criminalistics literature was developed from the earlier used term "criminalistic-technical". However, the criminalistic-tactical methods are not viewed as forensic. The terms such as forensic ballistics, forensic anthropology, forensic biology, but also forensic psychology, psychiatry etc. are commonly used. On the other side, we do not use the terms forensic interrogation, forensic experiment, forensic recognition and so on. From this we can conclude that forensic sciences can be replaced in our conditions with the term "criminalistic-technical".

From our point of view, criminalistics is a wider scientific discipline that also incorporates forensic sciences. Criminalistics involves not only criminalistic-technical methods, but also criminalistic-tactical methods, individual methodologies of investigating crimes, and theoretical questions of criminalistics.

We can notice two major views of criminalistics. In the countries which use Anglo-Saxon law, especially in the USA and the Great Britain, criminalistics is labeled with the term *forensic science*. Understanding of criminalistics has its ground mainly in biological and technical examination and the technical and criminalistic examination of traces is greatly accentuated.

In the countries of continental law, the term "criminalistics" is more frequently used. This term involves not only the field of technical examination, but also criminalistic tactics and methodology. Some countries emphasize the technical side (France), while other prefer the scientific basis (USA). Although, the term "criminalistics" is nowadays used more and more often and the approach and terminology are beginning to uniformalize.

Criminalistic science is always going to develop in such way and tempo that is set by the theoretical base. I advocate the opinion that this development is not only set by the theoretical base, but also by the criminalists-theoreticians themselves. That's why it is necessary to not only develop the applied, imminent research, but also spend intensive time and theoretical research on major criminalistic problems and categories.

What are the current forensic sciences like?

The group of scientific fields making the solving and unravelling of crimes possible is known for their different terms. Criminalistics is the first one and forensic science appears to be the second one. The term criminalistics is simply

derived from an English word crime = zločin. The origin of term forensic is in Latin word – forum which means market. So that's why the law in a Roman society was executed publicly at markets. The word forensic is broadly accepted as the name of anything connected with the law execution.

Due to the progress of scientific knowledge forensic sciences have been expanded and at present it is possible (in our opinion) to specify them like that:

1. Forensic medicine;
2. Forensic psychiatry, psychology;
3. Forensic sexology;
4. Forensic engineering;
5. Forensic biomechanics;
6. Forensic biology, anthropology…

From time to time there are some efforts in a professional literature to include only marginally into forensic sciences also forensic entomology and forensic anthropology (the term forensic anthropology is very frequent in Slovak professional literature). Even the term – criminalistic molecularly genetic expert opinion has in scientific circles its equivalent – forensic genetics. These applications have not been profiled into independent scientific disciplines and so they cannot be comprehended for the time being as independent forensic scientific disciplines.

Forensic sciences significantly influence criminalistics science development and contribute to objectification of decoding criminalistic relevant information coming from criminalistic traces. Forensic sciences professional range is quite broad.

Biomechanics and its current structure

Biomechanics is defined as a field which contributes to the solution of those biological and medical problems, including the sub-problems of a mechanical character, the so-called "biomechanical problems". They use the knowledge, approaches, methods and theories of mechanics. Biomechanical problems are solved on biomechanical objects, which can be of a different nature. These may be elements of the flora or fauna in Biomechanics it may be a technical object, in different interactions with the human organism (implant fixator), or is itself the human organism as a whole or its unseparated (in vivo), respectively. separate part (in vitro).

Biomechanics is thus defined as a discipline that exploits everything from mechanics to solving problems in the field of bioobor, especially in medicine

and biology[3].

Biomechanics is defined as interdisciplinary science, focusing primarily on the mechanical structure and mechanical behavior of living systems and their interactions with the environment[4].

Biomechanics is at the beginning of its development, but has already achieved many successes. Its goals are limited so far, because it soon became clear that the description of isolated phenomena did not provide usable results. That is why we are gradually turning to modeling of complex systems today, at the cost of difficulties in mathematical description and experimental techniques. We have shown that the new quality of the system was created by the transfer of information and its processing. However, this is connected with the integrity of the whole system and its reaction to the environment. The current methodology of studies is still largely devoted to efforts to isolate parts of the whole and to describe their connection by simpler boundary conditions, as is the case in the classical mechanics of the continuum. The current goal is to obtain generally valid knowledge as simple as possible and in a sufficiently precise manner[5].

More mathematical models need to be used to describe more complex knowledge. The mathematical model describes reality only approximately, but without it is not yet possible to work with the mechanics.

The first step is to find the geometric parameters of the tissues, organs, organ structures and substructures of these objects we are studying, and the choice of their appropriate models (plate, beam, membrane, fiber, etc.).

The second step is to find out the material properties and again to choose their corresponding models, i. e. constitutive or material equations. For biomechanics, it is characteristic that this step is very difficult. It follows from the fact that the material properties of living tissues are complex and, moreover, we can study the tissues, we have to remove them from the body (mostly post mortem), and then we examine the properties that are already partially different from in vivo conditions. However, finding this fact is not a challenge to pessimism, we need only be aware that we are working with less precision than classical mechanics, and therefore we need to place greater emphasis on constant verification and comparison of the results we get from different approaches.

The third step is the mathematical processing of the given task: Based on

3 Janíček, P., Marek, J. (2013). *Expertní inženýrství v systémovém pojetí.*

4 Karas,V. (1978). *Biomechanika pohybo vého systému člověka*.

5 Straus, J. (2021). *Forenzní biomechanika. Teoretické, experimentální a empirickémetody*. 1. vyd.

the general laws of mechanics, information on the geometry of the external and internal structure, and finally on the basis of material equations we derive the initial equations corresponding to the given problem and solve them for the respective marginal or initial conditions.

The fourth step is to verify the results by observing and measuring on an object, preferably in in vivo conditions, and correcting the initial hypotheses and parameters.

The fifth step is to use in diagnostics, therapy, prevention, or application in technical constructions. This whole journey is difficult and so often uncompromising. History of science, however, teaches us that partial knowledge has often been used with excellent results, and much later, the issues have been thoroughly elucidated and understood[6].

The equations of mechanics developed for the action of bodies must naturally apply to living organisms, but they are not sufficient. The main subject of biomechanics is the study of processes in complex living systems and the axioms of classical mechanics are the basis from which the laws of thermodynamics of open systems, microbiology, etc. have to be based and are gradually being supplemented.

Biomechanics can be broken down by these criteria[7] :

Depending on the type of bio-object on which the biomechanical problem is addressed, there are:

- **Biomechanics of humans** – it is the largest and most elaborate field of biomechanics, dealing with a wide range of biomechanical problems. Its origins date back to the time of Aristotle (emphasizing the necessity of interconnecting physics with living objects), Demokritus (explained in a coherent way the properties of living and inanimate matter on the basis of atomism) and Hippocrates (a treatise on the renewal of bone tissue). Leonardo da Vinci first described the mechanics of human body movement and bird flight mechanics.
- **Biomechanics of animals** – deals with many similar problems like human biomechanics.
- **Plant biomechanics** – deals with, for example, stiffening and strength problems of stalks of plants, flow of nutrients through individual parts of

6 Porada, V., Straus, J. (2018). *Forensic biomechanics. Criminalistic and Forensic Application.* 1. vyd.

7 Straus, J. (2021). *Forenzní biomechanika. Teoretické, experimentální a empirickémetody*. 1. vyd.; Janíček, P., Marek, J. (2013). *Expertní inženýrství v systémovém pojetí*.

plants, transmission of electrical signals during photosynthesis.

By the mechanics sector, which is used to solve a biomechanical problem. There are:

- **Biotermomechanics** – deals with the problems of conducting, sharing and convection of heat in bioobjects.
- **Biohydromechanics** – deals with hydromechanical and hydrodynamic problems of biocapalins (in lice trees, in human blood, lymphs, urine).
- **Bioaerodynamics** – deals with the flow of gases (eg. air flow through the nose, around the vocal cords, the larynx and the lungs).
- **Solid Phase Biomechanics** – deals with the movement of bodies, their deformations and violations of cohesion.

Depending on the type of modeling it uses to solve the problems of human biomechanics:

- **Experimental biomechanics** – when the problem is solved, the experiment has the current preference – calculations only have a secondary role; they are mainly used in the processing of measurement results, also as part of measurement planning.
- **Computational biomechanics** – the current modeling problem is the preference for solving problems. Its use is conditional on the existence of theory in mathematical expression, its solvability and feasibility on the computing means, and there must also be input data into the algorithm of the respective direct or indirect task. At present, numerical methods are used in the solution of biomechanical problems for clinical practice, especially in the form of the finite element method.

Depending on the target behavior of biomechanics:

- **Cognitive biomechanics** – it has the character of a purposeful, systematic and objectified knowledge of bio-organisms from a certain point of view using mechanics. Above all, it is about knowing the properties and behavior of the elements and their linkages in the bioequence, the properties and behavior of the bioobject as a whole and its links with the environment. These include, for example, research into the mechanical properties of tissues, their behavior under load, limit state of tissues, properties research and flow of biotekutins, kinematics and dynamics of the musculoskeletal system,
- **Clinical Biomechanics** – deals with the solution of specific clinical problems in bioobjects whose structure (elements, links) has become a pathological condition, and there is a high probability that by linking medical and engineering approaches, possibly using technical implant objects, the

pathological condition can be completely or partially removed. Clinical biomechanics can be temporarily or permanently implanted into implantable.

- **Constructive biomechanics** – the aim is to use knowledge and method of mechanics in the design and implementation of technical objects with a certain target behavior, which serve to solve clinical problems. Technical objects may be of a diverse nature: from surgical and orthopedic devices through temporary or permanent implants to devices to maintain or restore physiological functions.
- **Criminalist biomechanics** – is a collection of criminological approaches and methods utilizing the knowledge of mechanics to obtain and disseminate information on the causes of the offense, the objects involved in its implementation and the characteristics of the perpetrator, all based on known information about the consequences and circumstances of the offense. It is a crime of human traces in a bi-directional "human-environment" interaction that contains information decodable using the knowledge of mechanics.
- **Sports Mechanics** – is a discipline using mechanics to solve problems related to human activities,

Interactive Biomechanics – deals with the problems related to the environment-human interactions, as well as the prevention of the adverse effects of these interactions and the rehabilitation problems in the elimination of their consequences. On the periphery, there is also the issue of the inversely oriented interaction, ie "man – environment", which is the object of ecological engineering.

According to the elements of the human body structure, which are concerned with clinical and cognitive biomechanics. At the highest level of the hierarchy of the human body, it is the biomechanics of the individual functional systems of the human body. There are biomechanics: musculoskeletal, cardiovascular (circulatory), respiratory, digestive, urinary, reproductive, dental biomechanics and biomechanics of sensory organs. Biomechanics of skeletal, cardio-vascular, dental and urinary and biomechanics of auditory organs can be broken down into implantable and implantable.

The biomechanics of the musculoskeletal system can be divided into the following elements:

- **Biomechanics of hip, knee, elbow, ankle joint**. Non-implantation hip joint biomechanics, for example, addresses these problems by examining deformation-stress states in bones and hip joints and in articular cartilage

in their physiological and pathological states. Biomechanical assessment of various types of osteotomies in the reconstruction of pathologically developed hip geometry. Influence of the sheer size (covering of the hip joint hip) on the distribution of the contact pressure between the hip and the hip.

- **Implantation biomechanics of the hip joint**. Possibilities of partial and total endoprostheses in terms of deformation-stress states in the elements of the endoprosthesis and in the adjacent bones. The problem of interactions of the endoprostheses with the adjacent bones, ascertaining the causes of the occurrence of mechanical limit states in the elements of the endoprostheses and the adjacent bones. Influence of hip endoprosthesis geometry, acetabular material structure and mechanical interaction of cemented hip endoprostheses with thigh bone.
- **Biomechanics of the spine**. Determination of deformation-stress states in spine elements in various methods of spinal strain, computational and experimental verification of stiffness and strength properties of lumbar fixators.
- **Biomechanics of long and short bones**. Structural and shape optimization of intramedullary nails used in fractures of femurs and sliding screws used in fractures of the neck of this bone. Controlled osteotomy of long bones
- **Biomechanics of muscles** – tearing and tearing of muscles, tendons and tendons, micro-biomechanics, sarcomers, etc.

Biomechanics of the cardiovascular system can be decomposed into the following elements:

- Heart Biomechanics:
- Biomechanics of blood vessels
- Biomechanics lived

Biomechanics of the dental system – these problems are solved, for example:

- Computational modeling of deformation-stress states in bonded dental bridges made of composite materials, including determination of deformation limit states,
- computational modeling of dental teeth insertion, computational modeling of the dental implant interaction with the lower jaw,
- computational modeling of deformation-stress states in the lower jaw from the force effect between the teeth at various points of the lower jaw.

Biomechanics of hearing system – solved problems are:

- modal and harmonic analysis of the external auditory canal,
- the influence of the frequency and the shape of the oscillation on the response of the drum,
- cochlea computational modeling and basilar membrane responses to mechanical excitation from middle-sized bones,
- deformation-stress analysis of middle ear bones when transferring sound to the inner ear.

Using biomechanics in criminalistics is first of all dependent on the crime trace itself. Opportunities for biomechanics use in criminalistics are also depend on the fact if the trace contains any biomechanical contents that means some coded information on perpetrator musculoskeletal apparatus and his locomotive behavior reflected in the trace.

Forensic Biomechanics is a scientific field using biomechanics and biomechanics methods on investigating criminalistic traces having biomechanical contents and decoding information of a criminalistic relevant event that has resulted from human being move activities and that has been connected with the investigated event. Forensic biomechanics studies and clarifies the sphere of criminalistic traces having biomechanical contents so the mentioned applications inform of a criminal's soma or his/her locomotive behavior. Forensic biomechanics seems to be according to its research subject some kind of intersection between biomechanics and criminalistics. In a creative way it applies biomechanics methods of research, procedures and problem solving on criminalistics problems. Forensic biomechanics studies and investigates a locomotion system and persons locomotive behavior being connected with a crime and leaving criminalistic traces with coded biomechanical contents in themselves. The term "forensic" biomechanics has been used for the application of biomechanics on investigating and studying criminalistic traces.

Current Trends of Forensic Biomechanics Applications and Prospects of Forensic Biomechanics Development

Conclusion

Forensic biomechanics uses biomechanics and its methods of knowledge in two important directions[8]:

1. Criminalistic traces having biomechanical contents

[8] Straus, J. (2021). *Forenzní biomechanika. Teoretické, experimentální a empirickémetody*. 1. vyd.

2. Relevant criminalistic changes occurring as a result of a mechanical interaction of "man-his/her surroundings system".

In case of forensic biomechanics practical applications, the two following directions of research can be indicated on the basis of experience and literature comparison. Both of them differ from each other fundamentally as to the subject matter of scientific and epistemological approach.

Biomechanical contents of trasological traces this research direction has been studied and developed the most intensively for the time being. The reason is that trasological traces of footwear and locomotion traces occur at the crime scenes in 95,5% and also decoded information can be practically usable for the criminalistics practice. Study of biomechanical contents of bipedal locomotion trasological traces has been logically aimed at geometric characteristics firstly, then at the kinematic ones and last but not least at dynamic characteristics.The latest researches show that part of information on biomechanical contents dynamic characteristics can be obtained through study of one barefoot print and so it is not necessary to know parameters of a locomotion path. Applications are elaborated and worked out to determine the person´s body height with the help of locomotion traces in various kind of a base.

Biomechanical contents of handwriting traces. For the time being these applications are at their beginning because of uneasy quantification of single characteristics. Most handwriting characteristics have a qualitative character and their qualification mostly causes considerable difficulties. Despite this fact there have been some research trends having a good application for criminalistics practice.

A study of biomechanical contents of the hands internal sides, palms possibly. This kind of trasological traces have not been studied so far and not even used in the practice because of the lack of information. Traces of hands internal sides and palms have been described in criminalistics literature rather sporadically most of all following the aim to identify the person using the traces left the perpetrator at the crime scene. The criminalistics literature gives options of a person identification using marks of the criminal gripping a murderous item, resting the hands on the pad and last but not least it also indicates ways how to determine anthropometric proportions in case a decaying corpse or skeletal remains have been found.

The mechanical extreme dynamic loading of an organism. Mostly they are such situations when the assailant attacks a victim by giving him/her a punch or hitting him/her with a stick or another solid item. Most often the attack is directed at the head of the victim. In case of these biomechanical analyses the

problem is to assess the fact if the attacked person died immediately or if he/she lived for some particular time so there was some chance to rescue him/her. In essence it is very important to set and quantify the limit that will be crucial for survival under the conditions of a mechanical extreme loading of the victim's head.

Biomechanical assessment of falling a victim from high, out of the window most often. From time to time there is a case when an aggressor attacks a victim with the intention of killing he throws him/her out of the window while in the course of the investigation he defends himself/herself claiming the victim has dropped out by himself/herself or the incident has been caused by some misadventure. The biomechanical analysis can judge the issue if the person has dropped out by himself/herself without the fault of somebody else or if at the very moment of falling he/she was given a strength impulse therefore he/she has been thrown by someone (possibly he/she could take off). It is the problem of geometry and kinematics, further the problem of a body gravity center in the course of falling as an open kinematics series.

The use of biomechanics in motor vehicles construction and their equipment. There is included the investigating of the relations between a mechanical characteristic of the car and the situation when the driver is getting tired, further the seat construction, brakes, securing against the force impulses caused by frontal impacts etc. Other factors are motoric and biomechanical ones such as visibility, reaction capability and the duration of needed movements.

Biomechanical application in the course of contact combating in self-defense. It is very important for police practice. For self-defense elements it is necessary to know kinematic characteristics of a person reaction from the point of view of an attack and defense. Biomechanical analysis helps to eliminate some imperfections.

KRIMINALISTIKOS BIOMECHANIKOS GENEZĖ IR PERSPEKTYVOS

Jiří Straus

Santrauka

Teismo biomechanika yra jauna teismo ekspertizės šaka, kurios vystymasis buvo labai spartus, o ateitis, atrodo, yra disciplina, kuri be kita ko, padės geriau

ir efektyviau kovoti su nusikalstamumu. Teismo biomechanika išsprendžia problemas, į kurias negali atsakyti joias kita teismo ekspertizės sritis. Biomechanika apibrėžiama kaip disciplina, padedanti spręsti biologines ir medicinines problemas, kurios apima subproblemas ir mechaninį pobūdį, vadinamą „biomechaninėmis problemomis“. Jų sprendimuose naudojamos mechanikos įžvalgos, požiūriai, metodai ir teorijos. Biomechaninės problemos sprendžiamos ant biomechaninių objektų, kurie gali turėti skirtingą charakterį. Tai gali būti floros ar faunos elementai. Biomechanikoje tai gali būti techninis objektas, kitokioje sąveikoje su žmogaus organizmu (implantų fiksatorius), arba pats žmogaus organizmas kaip visuma, arba jo neatskiriama (in vivo), tačiau sąlyginai savarankiška dalis. Biomechanika apibrėžiama kaip tarpdisciplininis mokslas, daugiausia orientuotas į gyvų sistemų mechaninės struktūros ir mechaninės elgsenos bei jų sąveikos su aplinka tyrimą. Teismo biomechanika – tai mokslas, taikantis biomechaniką ir biomechaninius metodus tiriant biomechaninio turinio tyrimo pėdsakus ir iššifruojant informaciją iš kriminalistikai reikšmingų įvykių, atsiradusių dėl žmogaus veiklos ir judėjimo, susijusio su tiriamuoju įvykių.

Raktiniai žodžiai: kriminalistika, teismo biomechanika, teismo ekspertizė.

ODOROLOGICAL EXAMINATION IN THE CRIME INVESTIGATION PROCESS. THEORY, METHODS AND PRACTICE

Prof., dr. **Nurlybek Sakhipov**,
Kokshetau University named after Sh. Ualikhanova,
Abay Str. 76, Kokshetau Akmola, Astana, Republic of Kazakhstan,
<Sakhipov49@mail.ru>

Mgs. **Erlan Myrzakhanov**,
Kokshetau University named after Sh. Ualikhanova,
Abay Str. 76, Kokshetau Akmola, Astana, Republic of Kazakhstan,
<87013961324@mail.ru>

Annotation

This scientific article discusses various problematic aspects of the odorological examination method – as a specific branch of forensic technology that studies the mechanisms and patterns of the formation of odor traces and their procedural application in the process of pre-trial investigation. Natural science, technical and tactical, as well as procedural aspects are taken into account.

Key words: science, odorology, method, smell, examination, sample, crime.

Introduction

In the process of pre-trial investigation of crimes in modern conditions, law enforcement agencies use various scientific achievements to study the patterns of preparation, commission and disclosure of crimes, the occurrence and existence of its traces, the collection, examination, evaluation and use of evidence.

It should be emphasized that odorological examination is purposefully studied in Kazakhstan as a branch of forensic examination, which includes the detection and removal of traces of smell from the crime scene.

An odorological laboratory has been operating in the operational forensic department of the internal affairs since 1998, where odor traces are stored and further investigated.

Odors are seized at the crime scenes and afterwards are delivered to the odorological unite of the forensic department, where they are stored until the investigative unit assigns an odorological sample – when there is a detainee from whom the comparative odor is removed. In practice, specialists – odorologists go to the scene of the incident as part of an investigative and operational group. The OKU laboratory is one of the most efficient laboratories in Kazakhstan. Over the years of the existence of this laboratory, it has contributed to the

disclosure of many grave and especially grave crimes. For example, in the first half of 2020, specialists compared 15 samples, 14 of which gave a positive result.

These studies are carried out on the basis of the police dog training center, in which an inspector-dog handler and a specially trained dog-biodetector participate. Since the sense of smell of a dog is 700 times greater than the sense of smell of a person. The dog captures two atoms per liter of air. This research will always be relevant, because at the slightest contact of a person with any object, his individual smell always remains.

Main part

An important role in solving crimes is played by the study of traces of smell left by the criminal at the scene of crime. They are directly related to the mechanism of committing a crime and carry complete and objective information about the person who committed the crime, the victim, the instruments of crime, the subject of the crime and the objects of the scene. As a result of many years of practice of using sniffer dogs for various purposes related to work on tracks, samples, the reliability of the results of using a live odor analyzer has been repeatedly proven.

Thus, a group of criminologists consisting of A. Vinberg, V. Bezrukov, M. Mayorov and R. Todorov opened the forensic odorology or odorological method to the world[1], which consists in the collection and preservation of odor traces during investigative actions, as well as their further use in laboratory examination. In this case, it is possible to solve the diagnostic and identification problems of forensic medical examination.

Commonly known that the detection of odor traces is probabilistic in nature, since an assumption is made about the possibility of their formation on certain objects. Smell marks may remain on crime instruments, the ground, and furniture, however they often disappear inconspicuous and traditional marks at the crime scene are seized. Since most of the odor traces cannot be perceived by humans due to their physiological characteristics, the olfactory apparatus of a specially trained dog, which has the highest resolution compared to currently existing specialized devices, is most often used as a detector of odor traces[2].

Traditionally, the odorological method was widely used in operational-search activities, but with the first proposals for using this method in the

1 Ishchenko, E. P., Toporkov, A. A. (2005). *Forensic Medicine: Textbook*. Ed. 2nd, 74.

2 *Dogs can sniff out criminals with amazing accuracy*: https://www.ifiscience.com/plants-and-animals/dogs-able-sniff-out-criminfls-crime-scenes/

process of proving, some problems arose. The founder of the Soviet school of criminology R. S. Belkin believed that the problem of the odorological method can be reduced to four aspects: natural science, procedural, technical and tactical, and ethical[3].

The natural science aspect should be considered from the point of view of the presence of those circumstances, on the basis of which it can be concluded that it is advisable to use this method for identifying a person. It explores the essence and nature of odor traces, their features, characteristics. The theory of odorological examination is often criticized, but it should be said that even despite the absence of a general theory of smell, its properties, such as relative immutability and individuality, have been acknowledged as indisputable facts for rather long period, because this is confirmed by the studies of biologists, doctors, dog specialists and most forensic experts[4].

The human odor trace is a complex set of odors. We agree with the opinion of A. I. Vinberg[5], who included into this system: a) smells of certain parts of the body with certain olfactory characteristics; b) individual smell; c) the smell of a person in clothes, including professional smell and side smells of perfume, soap, toothpaste, tobacco, etc.

Since the individual smell of a person depends, first of all, on the state of the sources of secretions of sweat and fatty glands, the vital activity of which is subject to known age-related changes.

In the technical and tactical aspect, the degree of effectiveness of methods, tactics, technologies for detecting and preserving odor traces, as well as their sampling, is determined by forensic science. They play an important role in determining the veracity and reliability of the data obtained.

However, tactics must ensure clarity, objectivity, impartiality, reliability, credibility and evidence. To solve these problems, R. S. Belkin proposed to establish tactical rules that must be observed when sampling. Firstly, specially trained dogs should be used for these purposes. Secondly, it is necessary to minimize the influence of a specialist dog handler on the activity of dogs[6] in order to ensure maximum objectivity and reliability of the results of these procedural actions. Thirdly, it is necessary to use several dogs, because, as A. Aubakirov wrote, "the positive result of two "identifications" by two dogs is

3 Belkin, R. S. (2007). *Criminology course*. T. 3, 268.
4 Strogovich, M. S. (1972). *On forensic odrology,* 122.
5 Vinberg, A. I. (2004). *On the issue of organoleptic-odorological forensic medical examination*, 60.
6 Belkin, R. S. (2007). *Criminology course*. T. 3, 61.

not two, but four times the value of each of them separately"[7]. Fourth, it is necessary to create appropriate conditions for sampling in order to exclude the possibility of influencing the result by exposing the dog to various stimulus. Fifth, it is worth using standard odor carriers that do not differ from each other in appearance – color, shape, size, in order to provide a sample solely by smell, and not by other criteria. Also, despite the fact that sampling is carried out as a technical procedure, if it is used in the process of proof, then the presence of observers who are not interested in the outcome of the case, who will act as a kind of witness in the production of an investigative action, is necessary. Based on the results of sampling, an special document should be drawn up, in which not only the result itself is recorded, but also a detailed description of the course and conditions of sampling are described.

The procedural aspect of the problem is central and the most difficult to overcome. Opponents of this method are convinced that the results of the sample can only be important in operational-search activities, since, as V. Yu. Karlov said "We do not know the Charles action"[8].

An analysis of judicial practice in this context shows the emergence of legal relations in the field of application of odrological expert knowledge and, as a result, their possible violation in legal proceedings, to a greater extent is associated with the procedural regulation of the ordering and performance of an odrological examination existing in Kazakhstan.

As an example, it suffices to cite the norm of the Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan on the possibility of ordering an expert examination in the process of pre-trial proceedings.

In any case, one cannot but agree with the position of A. I. Vinberg, V. Arseniev and other supporters of the odorological method of proof, who have repeatedly emphasized that "the actions of a dog, like any evidence, are subject to evaluation in conjunction with other evidence, can in each case decide on the evidence provided by forensic odorology and evaluate them in together with other available evidence in the case"[9]. One of the solutions to this problem may be the use of the odorological method within the framework of an already existing investigative action or investigative experiment.

The risk in the research process is the possibility of erroneous determination of the individual smell of a person in identical twins, since they have the

7 Aubakirova, A. (2019). *Fixation of evidence in criminalistics and legal proceedings*, 17.

8 Karlov, V. Yu. (2011). *Forensic Medicine: Thesaurus Dictionary and Diagrams: Textbook*, 42.

9 Andryushina, A. V. (2020). Problems of the odorological method. *Young scientist*, 20, (310), 241–243.

same genetic structure. Possibly incorrect determinations of odor traces by detector dogs due to various reasons, including the physical, psychological state of the animal and the individual psychophysiological state of a person[10].

At the same time, it can be noted that the problem of applying the odrological method in the system of case investigation is still under discussion and solution. Of course, an undeniable solution to this problem by instrumental methods would put an end to disputes about the admissibility of an odrological examination.

In practice, the unresolved issue of discussing the problem of the odorological method is the question of the evidentiary value of the results of its application. Opponents of odorological identification allow the use of service-search dogs only in the field of operational-search activities and categorically deny any possibility of using a dog as a means of identification by smell in the field of evidence. However, V. I. Shikanov and N. N. Tarnaev[11] believe that the results of using a search dog cannot be considered as evidence, since the legislation of the Republic of Kazakhstan does not mention a search dog in an exhaustive list of sources of forensic evidence. On the other hand, when considering what documents may be used in prooving procedure it is obvious that the certificate of the results of odorological sampling fully corresponds to this characteristic. It also satisfies the conditions for the admissibility of a document as evidence.

According to A. I. Vinberg, V. Arseniev[12] and other supporters of the odorological method in proof, they repeatedly emphasized that the actions of a dog, like any evidence, are subject to evaluation in conjunction with other evidence and that is prerogative of the court as final decision maker.

As already noted, the sensitivity of the dog's olfactory analyzer is so much higher than the sensitivity of existing and possible in the foreseeable future devices – odor analyzers, which practically excludes any competition with the biodetector. The individual smell of any object and a person in particular cannot be reproduced by a simple synthesis of the components corresponding to it. It is characterized not so much by the quantitative and qualitative composition as by the specific one. Attempts to recreate a specific odor by mixing the odor

[10] Raimzhan, S. B. (2020). On the issue of using odrological knowledge in the practice of detecting and investigating crimes. *Bulletin of the Academy of Law Enforcement Agencies*, 1, (15), 73: http://185.107.174.154:8080/bitstream/handle/7171/499/09.pdf?sequence=1&isAllowed=y

[11] Panfilov, P. B. (2007). *Basic principles for ensuring the reliability of the study of human odor traces using detection dogs in forensic examination*, 264.

[12] Zhizina, M.V. (2012). *Fundamentals of forensic tactics of judicial interrogation in the civil (arbitration) process: Scientific and practical guide,* 67.

components in the proportions indicated by the analysis were unsuccessful.

A group of scientists believed that in this aspect of the problem, the most promising method of modern bionics is the direct use of biological mechanisms in technical systems[13]. Based on this idea, they proposed the construction of an odorological examination as a kind of organoleptic examination, widely used in the food and perfume industries. There is another option for a procedural solution to the problem. The odorological method can be used as part of one of the legalized investigative actions – this is an investigative experiment[14]. Adopt the methods of the developed international standard for dog training to conduct such studies. Where each state at this stage accumulates its personal experience.

However, the impossibility of using the results of the sample in court proceedings as one of the main evidence, since the criminal procedure legislation provides for this type of evidence as an additional, recommendatory nature. Lack of sufficient scientific evidence to conclude that the dog's behavior in the sampling was reliable.

There is no possibility of rechecking the results of using live express detectors, due to the unreasonableness of the creatures, the dog cannot be "interrogated" in order to find out the reasons for the mistakes it makes, and therefore there are no guarantees of the reliability of its behavior.

Along with objections of a procedural nature, opponents of the use of the odorological method in crime investigation as proving procedure assign an important role to objections of an ethical nature. The main one is the humiliation of the dignity of tested people, both suspected and obviously not involved in the case, presented with him[15]. As in deciding on the very admissibility of using the odorological method, the approach to determining its ethics is twofold, if the method is used in the process of operational-search activity and its moral character is not in doubt.

With the development of forensic science, expert practice and the development of the whole society in general, the range of objects that can acquire evidentiary value will constantly expand. It seems that among them completely new categories of objects will appear, the evidentiary properties of which will be directly inaccessible to the perception of the investigator.

13 Averyanova, T. V., Belkin, R. S., Borodulin A. I. (2009). *Forensic support of the activities of the criminal police and preliminary investigation bodies*, 19.

14 Belov, A. *Examination of human odor traces*: http://sntg5.com/obshchestvo/zakonodatelstvo/mesto-prestupleniya-imeelzapah.html

15 Ishchenko, E. P. (2007). *Criminalistics: a course of lectures*, 9.

Conclusions

Along with the above, we propose to study the best practices of foreign countries actively practicing odrology for further analysis and the possible prospect of using information obtained in the course of odrological studies as an evidence base during pre-trial proceedings.

Constantly improve the methods and means of detecting, removing, storing and using odor traces, which are so difficult to determine by the human sense of smell, but are distinguished by efficiency and accuracy.

On the territory of the Republic of Kazakhstan, it is necessary to develop this direction and constantly form new centers specializing in odrological research.

To form an extensive experimental, practical, material, technical, legal, organizational and methodological base, the main purpose of which should be to provide effective and invaluable assistance to law enforcement agencies in the detection and investigation of offenses and crimes.

However, we believe that the development of science in our country, aimed at improving and improving the application of odrological methods, will lead to the expected irrefutable results that can be used with confidence in legal proceedings as one of the main sources of evidence.

ODOROLOGINĖ EKSPERTIZĖ ĮRODINĖJIMO PROCESE. TEORIJA, METODAI IR PRAKTIKA

Nurlybek Sakhipov
Erlan Myrzakhanov

Santrauka

Moksliniame straipsnyje nagrinėjama geriausia Kazachstano praktika tiriant odrologiją – kaip savarankišką teismo ekspertizės šaką, įskaitant kvapo pėdsakų aptikimą ir paėmimą nusikaltimo vietoje. Įvairūs probleminiai odorologinio metodo aspektai nagrinėjami kaip speciali teismo ekspertizės dalis, tirianti kvapo pėdsakų susidarymo mechanizmus ir dėsningumus. Atsižvelgiama į gamtos mokslų, techninius ir taktinius bei procedūrinius aspektus.

Tobulėjant kriminalistikai, ekspertinei praktikai ir apskritai vystantis visai visuomenei, objektų, galinčių įgyti įrodomąją vertę, spektras nuolat plėsis. Dėl ilgametės praktikos Kazachstane naudojant šunis įvairiems tikslams, įskaitant

darbą su pėdsakais, mėginiais, gyvų biodetektorių naudojimo rezultatų patikimumas buvo ne kartą patvirtintas.

Raktiniai žodžiai: mokslas, odorologija, tyrimo metodai, kvapas, šuo, nusikaltimas.

MODERNIŲ TYRIMO METODŲ PANAUDOJIMAS EISMO ĮVYKIŲ TYRIMUOSE

Vidas Leipus,
Lietuvos teismo ekspertizės centro vyriausiasis ekspertas,
Lvivo 19A, 09313 Vilnius, Lietuva,
<v.leipus@ltec.lt>

Anotacija

Straipsnyje parodomos naujų technologijų, tokių kaip automobilių informacinėse sistemose išsaugotų su įvykiu susijusių duomenų, vaizdo įrašų panaudojimo eismo įvykių tyrimuose galimybės, pristatomas konkretus tyrimo atvejis, kai be šiais įrenginiais gautųduomenų panaudojimo išsamus tyrimas iš esmės nebūtų galimas, aptariamos kylančiosproblemos ir perspektyvos.

Raktiniai žodžiai: eismo įvykis,„Bosch CDR“, EDR,oro pagalvių kontrolės modulis, vaizdo įrašas,„PC Crash“, eismo įvykis, greitis, techninė galimybė išvengti eismo įvykio.

Įvadas

Dar ne taip seniai, kiek daugiau kaip prieš dvidešimt metų,atliekant eismo įvykių tyrimus, eismo įvykio eigos atkūrimas buvo atliekamas ir vaizduojamas ant milimetrinio popieriaus, braižant ranka transporto priemonių padėtis judėjimo metu, atliekant daugybę įmantrių skaičiavimų kiekvienai transporto priemonės padėčiai nustatyti. Tai užimdavo daugybę laiko, o rezultatas vis tiek buvo labai menkas.Vėliau Lietuvos teismo ekspertizės centre buvo įdiegtoseismo įvykių modeliavimo programos, kurios šį darbą leido atlikti gerokai greičiau, sumodeliuoti ir patikrinti daugybę skirtingų eismo įvykio eigos variantų bei pasirinkti labiausiai realybę atitinkantį variantą. Tai buvo didelis šuolis pirmyn eismo įvykių tyrimo srityje, paspartinęs ir palengvinęs kai kuriuos eismo įvykio tyrimo etapus. Visgi, kaip ir anksčiau, taip ir dabar esmine problema eismo įvykių tyrimo srityje išlieka pradiniai ekspertiniam tyrimui reikalingi duomenys. Pradžioje, ekspertams, siekiant kokybiško tyrimo, reikėdavo tikėtis pareigūnų tiksliai sudarytų įvykio vietos schemų bei išsamių pėdsakų, transporto priemonių aprašymų, dar vėliau – taip pat ir kokybiškų įvykio vietos fotografijų, vaizdo įrašų. Paskutiniu metu į eismo įvykių vietos apžiūros priemonių arsenalą įtraukti ir tokie modernūs įrankiai kaip dronai bei lazeriniai skeneriai. Dažnu atveju šie paminėti įrenginiaileidžia gauti kokybiškus, mastelinius įvykio vietos situacijos, transporto priemonių vaizdus, netgi trimačius ir tai įgalina

dar tiksliau atkurti eismo įvykio eigą. Visgi, net ir turint tokius modernius įrankius eismo įvykio vietos apžiūrai,kartais išvadoms pateikti nepakanka vieno vienintelio parametro – transporto priemonės greičio prieš eismo įvykį arba jo metu. Šiuolaikiniai automobiliai gaminami su stabdžių antiblokavimo (ABS) ir stabilumo kontrolės sistemomis (ESP), todėl dažnu atveju, jei tik šiose automobilių sistemose nėra gedimų, automobilį intensyviai stabdant, stabdymo pėdsakų nelieka arba jie būna sunkiai aptinkami dėl mažo požymių ryškumo. Tokiais atvejais, atliekant eismo įvykio analizę, nežinant realaus transporto priemonės greičio prieš stabdymą iki eismo įvykio, negalima įvertinti, ar vairuotojas turėjo techninę galimybę išvengti eismo įvykio. Taigi, beveik visais atvejais, viena svarbiausių užduočių eismo įvykio tyrimą vykdantiems ekspertams yra transporto priemonės greičio iki eismo įvykio kilimo nustatymas.

Dalis automobilių gamintojų jau kuris laikas į savo gaminamus automobilius montuoja EDR – įvykio duomenų įrašymo įrangą (*Event Data Recorder*), kurioje įrašomi transporto priemonės darbo ir judėjimo parametrai iki eismo įvykio bei jo metu. Tarp daugelio įrašomų parametrų būna įrašoma net tik transporto priemonės greitis susidūrimo metu, taip pat 5 s (ar daugiau) iki įvykio, tačiau ir kiti tyrimams svarbūs parametrai: vairo pasukimo kampas, stabdžių pedalo, akceleratoriaus pedalo padėtis, susidūrimo metu buvusių pagreičių reikšmės, greičio pokyčio duomenys ir t.t. Šiems duomenims išgauti naudojama speciali įranga.2016 metais Lietuvos teismo ekspertizės centre buvo pradėtas naudoti įrenginys „Bosch CDR“[1], kuris šiuo metu yra universaliausias tam tikslui skirtas įrenginys, galintis nuskaityti daugiau kaip 19 skirtingų gamintojų, apie 50 skirtingų markių automobilių duomenis. Lietuvoje vis dar per mažai naujų ar apynaujų automobilių, kurie gali būti nuskaitomi šiuo įrenginiu, tačiau perspektyva yra didelė, kadangi Europos Komisija nustatė, kad jau nuo 2022 metų visos ES rinkai tiekiamosM1 ir N1 kategorijų transporto priemonės privalės turėti EDR įrenginius, o M2, M3, N2, N3 kategorijų transporto priemonėms EDR įrenginius gamintojai privalės diegti nuo 2026 metų. Taigi, greitu metu visi nauji automobiliai po eismo įvykio turės įrašus su eismo įvykio tyrimui aktualiais duomenimis ir tai užtikrins ekspertams galimybę gauti patikimus automobilio parametrus susijusius su eismo įvykiu.

Iš ekspertinės praktikos: vieno eismo įvykio tyrimas

Toliau bus pristatytas vienas atvejis, kai eismo įvykyje dalyvavusio automobilio oro pagalvių kontrolės modulyje (ACM) įrašyta informacija leido

[1] https://boschcdrtool.com/

panaikinti pirminėje tyrimui pateiktoje eismo įvykio medžiagoje esamus duomenų trūkumus ir į pateiktus klausimus duoti išvadas.

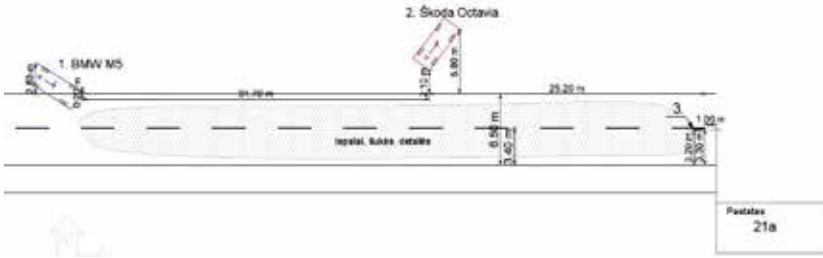
Tyrimą inicijavusios įstaigos pareigūnas ekspertams uždavė tokius klausimus:

- Kokiu atstumu buvo automobilis BMW iki susidūrimo vietos, kai automobilis „Škoda“ pradėjo manevrą – įvažiavo į P. gatvę?
- Koks buvo automobilio BMW važiavimo greitis prieš pat susidūrimą ir susidūrimo metu su automobiliu „Škoda“?
- Ar automobilio BMW vairuotojas, važiuodamas maksimaliu leistinu greičiu (50 km/h) turėjo techninę galimybę išvengti susidūrimo su „Škoda“?
- Ar automobilio BMW vairuotojas, važiuodamas apskaičiuotu greičiu, turėjo techninę galimybę išvengti susidūrimo su „Škoda“?
- Kokia, techniniu požiūriu, pagrindinė sąlyga kilti šiam eismo įvykiui?

Užduotyje atlikti tyrimą buvo nurodytos tokios tyrimo metu nustatytos eismo įvykio aplinkybės: „*P. gatve nuo B. gatvės važiavo automobilis BMW, vairuojamas M. D., kuris ties namu Nr. A, susidūrė su iš aikštelės išvažiuojančiu automobiliu* „Škoda“*, vairuojamu V. P. Eismo įvykio metu netaisytinai apgadinti abu automobiliai, sužaloti abu vairuotojai bei* „Škoda“ *keleiviai. Eismo įvykio vieta buvo filmuojama nuo P. gatvės Nr. A namo. Paimti vaizdo įrašai, kurie fiksuoja minėtų automobilių susidūrimą ir jų judėjimą po susidūrimo. Taip pat yra paimtas iš automobilio* „Škoda“ *vaizdo registratoriaus įrašas, fiksuojantis pajudėjimą iš vietos aikštelėje ir susidūrimą P. gatvėje su BMW. Kompiuterine diagnostika automobilyje BMW* užfiksuota *DSC (Dynamic Stability Control) bloko klaida esant 55,3 km/h greičiui. Eismo įvykio vietoje maksimalus leistinas greitis – 50 km/h. Šviesus paros metas, kelio danga – asfaltas, sausa*“.

Eismo įvykio vietos apžiūros protokole ir eismo įvykio vietos plane užfiksuota, kad kelio važiuojamosios dalis turi po 1 eismo juostą priešingomis kryptimis. Važiuojamosios kelio dalies danga – asfaltas, sausas. Važiuojamosios kelio dalies plotis – 6,5 m. Transporto priemonių išsidėstymas kelių eismo įvykio vietoje ir kelio apžvelgiamumas: „Škoda“ nuvažiavusi nuo kelio 2,1 m į įkalnės pusę. 31,7 m į Npusę stovi automobilis BMW. Į dešinę pusę 25,2 m per važiuojamosios dalies vidurį 1 m įrėžtas asfaltas. Tepalai, skysčiai, detalės ir fragmentai eismo įvykio vietoje pasklidę 57 m ruože. Padangų pėdsakai – nėra. Stabdymo žymės – nėra. Transporto priemonės judėjimo krypties požymiai – nėra. Duomenys, apibūdinantys transporto priemonių susidūrimo vietą – nėra.

Iš sugadinimų pobūdžio ir išsidėstymo matyti, automobilis BMW priekine dalimi trenkėsi į automobilio „Škoda“ kairįjį šoną srityje nuo priekio iki priekinio kairiojo statramsčio, vėliau, automobiliui „Škoda“ dėl smūgio sukantis



1 pav. Eismo įvykio vietos schema. Sutartiniai ženklai: 1. BMW; 2. „Škoda“; 3. Įbrėžimas asfalte

apie vertikalią ašį laikrodžio rodyklių sukimosi kryptimi, šis automobilis turėjo antrinį kontaktą kairiuoju užpakaliniu kampu su automobilio BMW dešiniosiomis užpakalinėmis durelėmis.

Tyrimui pateiktoje medžiagoje taip pat buvo vaizdo įrašai iš stebėjimo kamerų, bei vaizdo įrašas iš automobilio „Škoda“ vaizdo registratoriaus.

Šie įrašai buvo analizuojami, siekiant nustatyti laiką, kurį judėjo automobilis „Škoda“ važiuojamojoje kelio dalyje, sudarydamas kliūtį artėjančiam automobiliui BMW. Vaizdo įrašo, daryto automobilio „Škoda“ vaizdo registratoriumi, formatas yra *.mp4*, jo dažnis – 60 kadrų per sekundę. Šis vaizdo įrašas atvirojo kodo programa „*Any Video Converter*“ konvertuotas į *.avi* formato įrašą ir iškirpta tik aktuali įrašo dalis, kur automobilis „Škoda“ sustoja praleisdamas keliu važiuojančią transporto priemonę, o tada pajuda ir juda skersai kelio važiuojamosios dalies iki pat susidūrimo su automobiliu BMW.

Iš kito vaizdo įrašo matyti, kad prieš įvažiuodamas į važiuojamąją kelio dalį, automobilis „Škoda“ priekine dalimi vairuotojo sustabdomas ties dešiniuoju

2 pav. „Stop“ kadras iš vaizdo įrašo, kuriame matyti, kurioje vietoje, prieš pajudant į važiuojamąją kelio dalį buvo sustabdytas automobilis „Škoda“ (rodyklėmis parodyta automobilio „Škoda“ priekinės dalies padėtis sustojus ties važiuojamosios kelio dalies kraštu)

3 pav. Vaizdo įrašo 4 kadras, kuriame pamatomas automobilio „Škoda“ pajudėjimas

4 pav. 153 vaizdo įrašo kadras, paskutinis kadras prieš automobilių susidūrimą

važiuojamosios dalies kraštu (žr. 4 pav., priekinės automobilio „Škoda“ dalies padėtis parodyta rodyklėmis). Ši aplinkybė yra svarbi nustatant kliūties sudarymo momentą. Vadovaujantis šiuo įrašu, toliau buvo laikoma, kad kliūties sudarymo momentu yra automobilio „Škoda“ pajudėjimas po sustojimo praleidus tamsios spalvos automobilį, nes automobilis priekine dalimi tuo pat metu įvažiuoja į kelio važiuojamąją dalį.

Nustačius automobilio pradinę padėtį prieš pat jam įvažiuojant į kelio važiuojamąją dalį, toliau šio vaizdo įrašo panaudojimas tyrime nebuvo galimas, nes šiame vaizdo įraše kadrų skaičius per sekundę yra nepastovus– kinta nuo kelių iki keliasdešimties kadrų per sekundę. Dėl šios priežasties automobilio „Škoda“ judėjimas analizuojamas pagal paties automobilio „Škoda“ vaizdo registratoriaus vaizdo įrašą, kurio kadrų dažnis per sekundę yra didelis ir pastovus – 60 k/s. Iškirptas vaizdo įrašo fragmentas buvo iš 156 kadrų. Įrašo analizei buvo naudojama atvirojo kodo programa „*Virtual Dub*“. Peržiūrint įrašą po vieną kadrą, nustatyta, kad automobilis „Škoda“ pajuda 4-ame įrašo fragmento kadre (3 pav.), automobilių susidūrimas įvyksta 154 kadre, o 153 kadras yra

paskutinis prieš susidūrimą (4 pav.).

Pagal vaizdo įrašą apskaičiuotas laikas, kurį automobilis „Škoda“ juda sudarydamas kliūtį, kuris yra 2,48 s. Galima laiko paklaida šiame vaizdo įraše sudaro plius/minus pusę kadro, t. y. 0,00835 s, t. y. mažiau nei vieną šimtąją sekundės dalį, todėl dėl mažareikšmiškumo tolesniuose skaičiavimuose ši paklaida nevertinama.

Šiame tyrimo etape buvo nustatytas kliūties sudarymo laikas – 2,48 s, taip pat žinoma, kad po automobilių susidūrimo, kažkuriuo automobilio BMW judėjimo po susidūrimo momentu automobilio diagnostikos sistema įrašė DSC (*Dynamic Stability Control*) bloko klaidą su tuo metu buvusiu automobilio judėjimo greičiu (55 km/h). Reikia pažymėti, kad dėl nežinomo šios klaidos įrašymo momento po susidūrimo, galimų automobilio greitį fiksuojančių sistemų mechaninių pažeidimų susidūrimo metu, taip pat dėl nestabilaus automobilio BMW judėjimo po susidūrimo ši automobilio greičio reikšmė yra mažai informatyvi. Eismo įvykio vietos apžiūros metu nebuvo užfiksuota pakankamai duomenų, tinkamų automobilio BMW greičio skaičiavimui prieš susidūrimą ir tolesnei techninės galimybės išvengti susidūrimo analizei.

Nežinant realaus automobilio BMW greičio iki susidūrimo, tolesnis tyrimas būtų apsunkintas, nes spręsti klausimus dėl automobilio BMW vairuotojo techninės galimybės išvengti eismo įvykio kilimo, būtų galima tik sąlyginėmis išvadomis, t. y. jei kliūties susidarymo momentu automobilis BMW nuo susidūrimo vietos buvo didesniu už minimalų leistinu 50 km/h greičiu važiuojančio automobilio BMW sustabdymo kelią, tai šio automobilio vairuotojas turėjo techninę galimybę išvengti susidūrimo.

Tyrimo metu buvo nustatyta, kad eismo įvykyje dalyvavęs automobilis BMW skirtas JAV rinkai ir jame įrengtas oro pagalvių kontrolės modulis, įrašantis eismo įvykio metu ir iki jo buvusius automobilio darbo režimo parametrus ir eismo įvykio eigos duomenis. Kai automobilis buvo pateiktas tyrimui, turimu įrenginiu „Bosch CDR“ per standartinę diagnostikos jungtį (OBD) buvo prisijungta prie automobilio ir iš jo oro pagalvių kontrolės modulio nuskaityti anksčiau minėti duomenys apie šio automobilio įrašytus įvykius. Gautoje ataskaitoje buvo duomenys apie du skirtingu laiku įvykusius įvykius, tačiau, pagal ataskaitoje įrašytą automobilių degimo įjungimo ciklų skaičių buvo nustatyta, kad naujausias įvykis yra tas, kurio uždegimo ciklų skaičius yra artimiausias uždegimo ciklų skaičiui nuskaitymo metu. Kitas įvykis buvo daugiau nei 2000 ciklų anksčiau ir su nagrinėjamu įvykiu nesusijęs. Tyrimui aktualūs duomenų įrašai išgauti ir pateikti ataskaitos dalyje pavadinimu „*Record 1, MostRecent*“, 1 lentelėje. Kaip matyti iš 1 lentelėje pateiktų duomenų, automobilis BMW, likus

1 lentelė. Automobilio BMW judėjimo ir būsenos parametrai kas 0,5 s nuo -5 s iki susidūrimo ir susidūrimo metu

Pre-Crash Data -5 to 0 sec (Record 1, Most Recent)

Time (sec)	Speed, Vehicle Indicated (MPH [km/h])	Accelerator Pedal, % Full (%)	Engine RPM (RPM)	Steering Input (deg)	Service Brake, On/Off	ABS Activity (Engaged, Non-engaged)	Stability Control (On Engaged, Non-engaged)	Qualifyier Stability Control Function
-5.0	72 [116]	0	4,736	4	On	No ABS Activity	No ESC Activity	2,097,664
-4.5	68 [110]	0	4,480	16	Off	No ABS Activity	No ESC Activity	2,097,664
-4.0	68 [109]	0	4,480	22	Off	No ABS Activity	ESC Activity	2,099,956
-3.5	69 [111]	99	4,608	16	Off	No ABS Activity	ESC Activity	2,099,952
-3.0	70 [113]	99	4,672	-4	Off	No ABS Activity	ESC Activity	2,099,952
-2.5	75 [120]	99	4,928	6	Off	No ABS Activity	ESC Activity	2,099,952
-2.0	80 [128]	99	5,312	2	Off	No ABS Activity	ESC Activity	2,099,952
-1.5	86 [138]	93	5,760	0	Off	No ABS Activity	ESC Activity	2,099,952
-1.0	88 [141]	0	5,696	0	Off	No ABS Activity	No ESC Activity	2,097,664
-0.5	85 [137]	0	5,568	-8	On	No ABS Activity	No ESC Activity	2,097,664
0.0	74 [119]	0	4,160	-58	On	ABS Activity	No ESC Activity	11,338,240

5 s iki susidūrimo, važiavo 116 km/h greičiu, tada vairuotojas akceleravo automobilį, padidindamas jo greitį iki 141 km/h, vėliau automobilis buvo stabdomas ir susidūrimo metu (0.0 laikas lentelėje) automobilio greitis buvo 119 km/h.

Siekiant nustatyti, kokiu atstumu nuo susidūrimo vietos buvo automobilis BMW, kai į važiuojamąją kelio dalį įvažiavo automobilis „Škoda“, specializuotos programos eismo įvykiams tirti „PC Crash 12.0“[2] kinematikos skaičiavimo moduliu atliekami automobilio BMW judėjimo parametrų ir atstumų skaičiavimai pagal duotas reikšmes 5 s intervale. Šio modulio skaičiavimų langeliuose buvo įvestos automobilio BMW greičio reikšmės (v_0 ir $v_{1)}$ ir laiko kitimo intervalai (Δt). Kaip skaičiavimų rezultatai gauti pagreičio (a), atstumų pokyčio kas 0,5 s (Δs) reikšmės ir viso atstumo duotu laiko momentu (s) reikšmės. Rezultatai pateikiami 2 lentelėje.Tos pačios programos „PC Crash 12.0“ diagramų modulyje buvo nubraižyta diagrama laikas kelias – greitis (žr. 5 pav.).

5 paveiksle rodykle pavaizduoti parametrai tuo laiko momentu, kai automobiliui BMW buvo sudaryta kliūtis t. y., likus 2,48 s iki susidūrimo. Matyti, kad automobilio greitis tuo metu buvo apie 120,3 km/h, o atstumas iki susidūrimo vietos (S_{ki}) – 91,7 m.

Eismo įvykio vietos schemojeužfiksuota, kad įbrėžimas važiuojamojoje kelio dalyje yra 1 m ilgio, kairėje važiuojamosios dalies pusėje, jo pradžia 3,3 m atstumu nuo kairiojo važiuojamosios dalies krašto, pabaiga – 3,2 m nuo šio krašto. Vaizdo įraše užfiksuota, kad automobilis „Škoda“ prieš pat susidūrimą

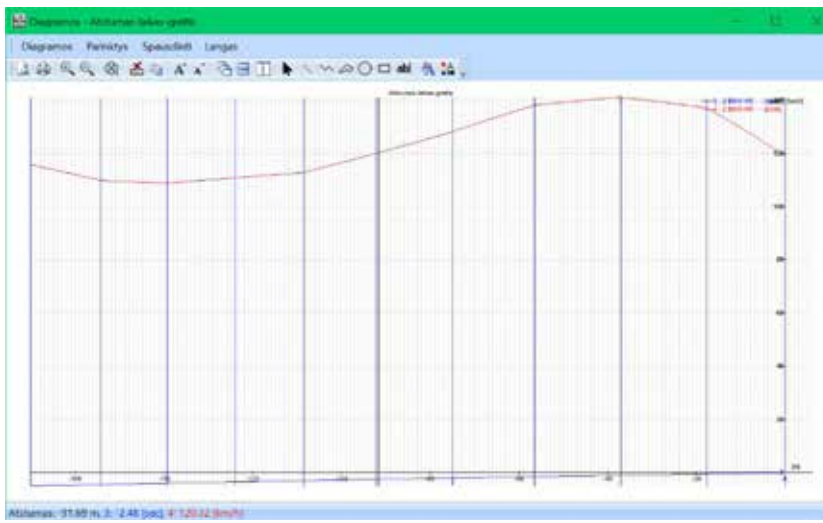
[2] *PC-Crash. A Simulation Program for Vehicle Accidents.* Manual. Version 9.0, Dr. Steffan Daten technik, 2010.

2 lentelė. Automobilio BMW judėjimo parametrų skaičiavimo suvestinė lentelė iš programos „PC Crash 12.0“ kinematikos skaičiavimų modulio

v_0 [km/h]	a_0 [m/s²]	a_1 [m/s²]	a [m/s²]	Δv [km/h]	Δt [s]	Δs [m]	v_1 [km/h]	s [m]	t [s]
							116	-170.07	-5.00
116.00			-3.33		0.50	15.69	110.00	-154.38	-4.50
110.00			-0.56		0.50	15.21	109.00	-139.17	-4.00
109.00			1.11		0.50	15.28	111.00	-123.89	-3.50
111.00			1.11		0.50	15.56	113.00	-108.33	-3.00
113.00			3.89		0.50	16.18	120.00	-92.15	-2.50
120.00			4.44		0.50	17.22	128.00	-74.93	-2.00
128.00			5.56		0.50	18.47	138.00	-56.46	-1.50
138.00			1.67		0.50	19.38	141.00	-37.08	-1.00
141.00			-2.22		0.50	19.31	137.00	-17.78	-0.50
137.00			-10.00		0.50	17.78	119.00	0.00	0.00

buvo įstrižai važiuojamosios kelio dalies, pasisukęs kairėn, priekiniu dešiniuoju ratu kairėje važiuojamosios dalies pusėje, už važiuojamosios dalies viduryje esančios brūkšninės linijos (6 pav.).

Ant automobilių „Škoda“ ir BMW priekinių ratų jų nuotraukose nematyti būdingų įbrėžimų, priskirtinų kontaktui su asfalto danga. Iš šių duomenų



5 pav. Automobilio BMW greičio – kelio – laiko diagrama pagal 2 lentelės duomenis

6 pav. Vaizdo įrašuose matoma automobilio „Škoda“ padėtis važiuojamojoje kelio dalyje prieš pat susidūrimą. Rodykle parodyta priekinio dešiniojo rato padėtis

galima teigti, kad įbrėžimas važiuojamojoje kelio dalyje susiformavo dėl susidūrimo metu vieno iš automobilių deformuotos ar sulaužytos metalinės detalės lietimosi su asfalto danga, tačiau šis pėdsakas apytiksliai nurodo transporto priemonių susidūrimo vietą.

Programos „PC Crash 12.0“ aplinkoje, įkėlus į ją aero-fotonuotrauką iš žemėlapių tinklapio www.geoportal.lt, atidedama automobilio „Škoda“ padėtis susidūrimo metu. Sumodeliuojamas šio automobilio judėjimas iki susidūrimo padėties per tą patį laiką, kurį jis juda sudarydamas kliūtį (2,48 s). Gauname, kad automobilis „Škoda“ iki susidūrimo vietos pasiekia apie 13,2 km/h greitį, judėdamas vidutiniu 1,5 m/s^2 pagreičiu.

Pateikiami automobilio „Škoda“ judėjimo modeliavimo duomenys kelias – laikas:

laikas (s): 2,480;

atstumas (m): 4,5;

greitis (km/h): 13,24.

Iš 2 lentelės duomenų matyti, kad automobilioBMWlėtėjimo pagreitis likus iki susidūrimo 0,5 s, intensyvaus stabdymo metu prieš pat susidūrimą buvo –10 m/s^2.

Iš 1 lentelės matyti, kad automobilio BMW stabdis buvo nuspaustas (*Service Brake ON*) likus nemažiau kaip 1 sekundei iki susidūrimo (nemažiau kaip, nes likus 1 s, stabdis jau nuspaustas, vadinasi paspaudimas įvyko 1,5–1 s intervale iki susidūrimo). Vairuotojo normatyvinis reakcijos laikas tokioje situacijoje sudaro 1 s, taigi, vairuotojas reagavo stabdyti, kai iki susidūrimo buvo likę nemažiau kaip 2 ir ne daugiau kaip 2,5 s. Pagal programos „PC Crash 12.0“ skaičiavimų modulio duomenis, atstumas iki susidūrimo vietos tuo metu buvo nemažiau kaip 74,93 m ir ne daugiau kaip 92,15 m (žr. 2 lentelę, rezultatai apvesti raudonu kontūru).

7 pav. Grafinis atvaizdavimas automobilių padėčių kelio ilgio atžvilgiu automobiliui „Škoda“ sudarant kliūtį ir susidūrimo momentu. BMWkl – automobilio BMW atstumas nuo susidūrimo vietos kliūties susidarymo momentu, BMWsus – automobilis BMW susidūrimo vietoje, ŠOsus– automobilis „Škoda“ susidūrimo vietoje, ŠOkl – automobilis „Škoda“ kliūties sudarymo momentu

Kliūties susidarymo momentu automobilio BMW važiavimo greitis buvo 120,3 km/h. Minimalus tokiu greičiu bei leistinu 50 km/h greičiu važiuojančio automobilio sustabdymo kelias tokioje situacijoje sudaro[3]:

$$S_0=\left(t_1+t_2+0{,}5\,t_3\right)\frac{v_a}{3{,}6}+\frac{v_a^2}{25{,}92\,j}\,m;$$

čia t_1=1 – vairuotojo reakcijos laikas;

t_2=0,2 s – stabdžių pavaros suveikimo laikas;

t_3=0,3 s – lėtėjimo didėjimo laikas;

v_a=120,3÷50 km/h – automobilio BMW važiavimo greitis kliūties susidarymo momentu ir maksimalus leistinas važiavimo greitis;

j=10 m/s^2 – automobilio BMW maksimalus lėtėjimas nustatytomis sąlygomis;

$$S_0=\left(1+0{,}2+0{,}5\cdot 0{,}3\right)\frac{120{,}3\div 50}{3{,}6}+¿¿$$

Iš šio skaičiavimo gauname, kad kliūties sudarymo momentu automobilis BMW nuo susidūrimo vietos buvo mažesniu atstumu (91,7 m), nei reikia 120,3

[3] Кристи, Н. М. (1971). *Методические рекомендации по производству автотехнической экспертизы.*

km/h greičiu važiuojančiam automobiliui sustabdyti (100,9 m), todėl BMW vairuotojas neturėjo techninės galimybės sustabdyti nustatytu greičiu važiuojančio automobilio iki susidūrimo vietos ir išvengti eismo įvykio kilimo, tačiau tokią galimybę turėjo važiuodamas maksimaliu leistinu greičiu, nes automobilis BMW kliūties susidarymo momentu nuo susidūrimo vietos buvo 91,7 m atstumu, taigi, 3 kartus didesniu nei reikia leistinu greičiu važiuojančiam automobiliui sustabdyti.

Nustatytą 91,7 m atstumą iki susidūrimo vietos realioje situacijoje automobilis BMW įveikė per 2,48 s. Važiuodamas pastoviu, nedidesniu už maksimalų leistiną 50 km/h greičiu, automobilis tam sugaištų[3]:

$$t_{kl50}=3{,}6\frac{S_{kl}}{v_l}=3{,}6\frac{91{,}7}{50}=6{,}6\,s$$

čia S_{kl}=91,7 m – atstumas, kuriuo buvo automobilis BMW nuo susidūrimo vietos kliūties susidarymo momentu;

v_l=50 km/h – maksimalus leistinas važiavimo greitis.

Gauname, kad laikas, kurį susidarius kliūčiai, užtruktų nuvažiuoti automobilis BMW iki susidūrimo vietos leistinu greičiu, būtų nemažesnis kaip 6,6 s, vadinasi, automobilis papildomai sugaištų nemažiau kaip 6,6–2,48=4,12 s. Per šį laiką, automobilis „Škoda“, važiuodamas nuo susidūrimo vietos pastoviu nustatytu apie 13,2 km/h greičiu, papildomai nuvažiuotų apie[3]:

$$S_{pap}=\frac{t_{pap}\cdot v_{sus}}{3{,}6}=\frac{4{,}12\cdot 13{,}2}{3{,}6}=15{,}11\,m$$

čia t_{pap}=4,12 s – papildomas laikas, kurį sugaištų leistinu greičiu važiuojantis automobilis BMW atvažiuoti iki susidūrimo vietos;

v_{sus}=13,2 km/h – automobilio „Škoda“ greitis susidūrimo metu.

Gauta, kad papildomai automobilio „Škoda“ nuvažiuotas atstumas, kol priartėtų automobilis BMW, važiuodamas maksimaliu leistinu greičiu, sudaro 15,11 m. Automobilio „Škoda“ vairuotojui didinant važiavimo greitį, šis atstumas būtų dar didesnis. Iš 9 pav. matyti, jog tam, kad automobilis „Škoda“ pervažiuotų eismo juostą, kuria važiavo automobilis BMW ir įvažiuotų į savo krypties eismo juostą, atlaisvindamas kelią automobilio BMW judėjimui, automobiliui „Škoda“ pakaktų nuvažiuoti atstumą, mažesnį nei jo paties ilgis

(4,66 m). Iš to galima teigti, kad automobiliui BMW važiuojant leistinu greičiu, savo krypties eismo juosta, automobilis „Škoda“ būtų išvažiavęs iš pavojingos zonos, nesudarydamas kliūties artėjančiam automobiliui BMW, t. y. jo vairuotojui neprireikiant nei stabdyti, nei keisti važiavimo krypties.

Ši aplinkybių analizė rodo, kad automobilio BMW vairuotojas važiavo ženkliai viršydamas gyvenvietėje leistiną 50 km/h greitį, o automobilio „Škoda“ vairuotojas, įvažiuodamas į kelio važiuojamąją dalį iš pakelės, dėl to nespėjo užbaigti numatyti manevro ir pervažiuoti į savo krypties važiuojamosios dalies pusę ir taip automobiliui BMW susidarė kliūtis, kurios nebūtų automobiliui BMW važiuojant leistinu greičiu.

Apibendrinimas

Išnagrinėtu atveju „Bosch CDR“ įrenginio panaudojimas leido nustatyti tikslų automobilio BMW judėjimo greitį tiek susidūrimo metu tiek ir 5 s intervale iki eismo įvykio.Akivaizdu, kad vaizdo įrašymo įrangos naudojimas automobiliuose taip pat naudingas ekspertiniam tyrimui, nes avarijos atveju taip pat žymiai palengvina kai kurių eismo įvykio aplinkybių nustatymą, šiuo atveju vaizdo įrašas padėjo nustatyti kliūties laiką. Įprastiniuose skaičiavimuose, esant sausai asfalto dangai, jos sukibimo koeficientas sudaro 0,7–0,8[4], o lengvųjų automobilių stabdymo metu nusistovėjusio lėtėjimo reikšmės, atliekant skaičiavimus pagal šias sukibimo reikšmes, naudojamos iki -8 m/s^2. Gavus rezultatus iš automobilio BMW, pasinaudojant „Bosch CDR“ įrenginiu, nustatyta, kad intensyvaus stabdymo metu šio automobilio lėtėjimas siekė -10 m/s^2, taigi skirtumas tarp teorinių ir realių lėtėjimo reikšmių yra žymus, o tas taip pat turi įtakos tyrimo tikslumui. Tyrimo metu nustatytos aplinkybės leido iškelti klausimą ar automobilio „Škoda“ vairuotojas apskritai turėjo galimybę iš anksto matyti artėjantį automobilį BMW, kadangi pagal tinklapio www.geoportal.lt eismo įvykio vietos mastelinės aeronuotraukos matavimus, apie 140 m atstumu iki įvykio vietos buvo gatvės vingis, dėl kurio automobilis BMW galėjo būti nematomas, nes 5 s iki įvykio, šis automobilis buvo daugiau kaip 170 m atstumu nuo susidūrimo vietos.

Taigi, tokių įrenginių kaip „Bosch CDR“ panaudojimas eismo įvykio tyrime, kai tik yra galimybė,būtinas, o šio įrenginio naudojimo praktika rodo, kad įvykius registruojančiose (EDR) sistemose įrašomi duomenys kai kuriais atvejais gali būti panaudoti ne tik eismo įvykių tyrimuose, tačiau taip pat ir sukčiavimo bylose su transporto priemonėmis imituojant eismo įvykius arba

4 Илларионов, В. А. (1989). *Экспертиза дорожно транспортных проиществий*.

klastojant realaus eismo įvykio aplinkybes.

USE OF MODERN FORENSIC RESEARCH METHODS IN TRAFFIC ACCIDENT INVESTIGATIONS

Vidas Leipus

Summary

The article shows the possibilities of using new technologies such as event-related data stored in car information systems, video recordings in traffic accident investigations. All the analysis is based on presentation of concrete investigation where without the use of the data obtained from these devices, a detailed investigation would not be possible. asing on main findings emerging problems and perspectives are discussed.

Keywords: traffic accident, Bosch CDR, EDR, air bag control module, video, PC Crash, traffic accident, speed, technical possibility to avoid a traffic accident.

*SEPTYNI PROF. DR. VIDMANTO EGIDIJAUS KURAPKOS DE*ŠIMTMEČIAI IŠ ŠEIMOS PERSPEKTYVOS

Birutė Kurapkienė,
Ieva Mickuvienė,
Karolis Kurapka,
Austėja Mickutė,
Augustė Mickutė

Ilgai buvo svarstoma, kaip gi šią dedikuoto leidinio dalį pradėti, kas įžangoje gi turėtų būti papasakota, o ir dar kaip tai atlikti. Kol buvo rastas, matyt, tas raktas, derintis juk reikėjo tarp penkių asmenų, kuris skaitytojui leis susipažinti su, atrodo, pažįstamu asmeniu, mums visiems žinomu profesoriumi, daktaru Vidmantu Egidijumi Kurapka. Didžioji dalis mūsų profesorių pažįstame kaip bendramokslį, bendradarbį, dėstytoją, disertacinių darbų vadovą, draugą, bendražygį.

Negaliu sakyti, kad mums, rašantiesiems, suprantant visą atsakomybės naštą gulančią ant pečių, buvo/yra lengva, pristatyti šį mums per skirtingas prizmes pažįstamą asmenį. Gal todėl apmastymo, žodžių, sakinių, pastraipų dėstymo laikas, jas parašant, trinant, ir vėl iš naujo aprašant, diskutuojant ir prisimenant

Su kolegomis Graikijoje

užtruko. Nemažai pasakyta, daug liko ir neužrašyta. Visų šių jausmų ir potyrių pasekmėje, stengtasi papasakoti, o skaitytoją gal ir supažindinti, su pagrindiniais prof. dr. Vidmanto Egidijaus Kurapkos, lengvumo dėlei toliau tiesiog Egidijus, Tėtis, Vyras, Senelis, gyvenimo etapais taip, kaip juos matė, išgyveno, patyrė jo šeimos nariai, tai yra visų pirma žmona, ir mama Birutė Kurapkienė, dukra Ieva Mickuvienė, sūnus Karolis Kurapka, bei anūkės Austėja Mickutė ir Augustė Mickutė, kartu. Tikrai šiuo tekstu, pavadinkime jį trumpąja subjektyviąja biografija, nesiekiama atskleisti ar išsamiai išdėstyti profesoriaus indelio į mokslą, kuris, sutikime, neįkainojamas ir dar ilgai bus vertinamas, matyt nerasime teisės studento bent jau nevarčiusio šio autoriaus mokslinių darbų, ar aprašyti akademinės veiklos, ar administracinio darbo vingių, sprendimo priėmimo priežasčių ar panašiai. Stengsimės Jus glaustai vesti per vyro, tėčio, senelio gyvenimo etapus, trumpai nupasakojant savuosius prisiminimus, girdėtas istorijas, išgyventus jausmus, pasiliekant kai kuriuos atsiminimus tik sau.

Pirmasis dešimtmetis (0–10) 1952 07 20 – 1963 07 20

Tėtis, kaip daugeliui yra žinoma, gimė 1952 m. liepos 20 d. Balbieriškyje, pedagogų Marytės ir Prano šeimoje. Mažasis Egidijus ten mokėsi iki penktos klasės.

1963 m. šeima persikelia gyventi arčiau giminių į Viešvėnus[1] (mažas kaimelis šalia Telšių). Mama ir tėtis dirbo Viešvėnų mokykloje[2]. Mamos dvi seserys ir brolis, verta paminėti, taip pat buvo pedagogai. Nuo mažens matomas pavyzdys, o ir skiepijamas žingeidumas, disciplina, atsakingumas, bei meilė pažinimui, buvo ir pagrindiniai veiksniai tolimesniajai Egidijaus ir profesinės specializacijos krypčiai. O kartu, tai koreliavo, nenuostabu, ir su laisvalaikio užsiėmimais: knygos, leidusios lavinti vaizduotę, turtinusios iškalbą (kas yra girdėjęs tėčio „trijų aukštų tostą“ supras), bei pasaulėžiūrą, bei sportas, kuris

[1] Iš archeologinių radinių yra matoma, kad Viešvėnų apylinkėse žmonės gyveno jau akmens amžiaus pabaigoje.[4] Vietovė minima nuo 1253 m., priklausė istorinei Ceklio žemei. XVI a. Viešvėnai buvo Žemaitijos seniūnų, o nuo XVI a. pradžios Ldk valdovo valdžioje. 1567 m. minimas miestelis. 1758 m. pastatyta pirmoji Viešvėnų bažnyčia: https://lt.wikipedia.org/wiki/Viešvėnai_I

[2] XIX a. pradžioje ir anksčiau pradinis mokymas tekdavo parapinėms mokykloms. Viešvėnų mokykla pirmą kartą paminėta 1858 m. Čia mokėsi 68, o kitais metais net – 72 mokiniai. Lietuvos Respublikos metais mokykla Viešvėnuose pradėjo veikti 1919 m. Pirmoji mokytoja paskirta Marija Miceikaitė, kilus iš Paežerės k. Iki 1940 m. namai Viešvėnų mokyklai nepastatyti. 1964 m. pastatoma nauja mūrinė mokykla. 1963–85 m. mokyklai vadovavo Birutė Stancelienė. Nuo 1984 m. mokykla tapo vidurine. 1987 m. išleista pirmoji abiturientų laida. Vėliau mokykla tapo dešimtmete, buvo renovuota. Nuo 1988 m. mokyklai vadovauja Jonas Petrauskas: https://www.viesvenai.telsiai.lm.lt/index.php/veikla/istorija

Dirbant Lietuvos teismo ekspertizės mokslinio tyrimo institute, P. Pošiūnas, P. Kūris, S. Stačiokas ir E. V. Kurapka (1989)

užgrūdina pergalių siekimui. Kaip galite spėti, mokėsi Egidijus, labai gerai. Tvarkant anapilin išėjusios močiutės dokumentus, prisimena Birutė, radome Egidijaus pažymių knygelę, kurioje, kaip galima ir drąsiai spėti, buvo vieni penketai.

Antrasis dešimtmetis (11–20) 1963 07 20 – 1972 07 20

Egidijus, 1970 metais baigia Telšių Žemaitės vidurinę mokyklą[3]. Iki „raudono" diplomo pritrūksta, nors ir teisingai išspręsto, tačiau sava metodika, vieno matematikos uždavinio.

Tais pačiais metais išvyksta studijuoti į Vilnių. Kaip jau tapo legenda šeimoje, išvykęs iš mažo kaimelio Telšių rajone, studijuoti į Vilnių mediciną, to labai norėjo močiutė, pakeliui apžavėtas dėdes Juliaus (Julius Dumbliauskas), mūsų šeimos teisės „klano" patriarcho, advokato, pasakojimais apie kosmoso teisę, tuo itin susižavėjęs, jaunasis Kurapka, peržengęs stojimo barėją (tais metais į teisės studijas konkursas: 300 stojančiųjų ir tik 90 vietų) įstoja į teisės studijas, kurias, kaip mums žinoma, sėkmingai baigia 1975 m.

Dar studijų metais atsiskleidžia Egidijaus, teisininkui itin būtinas kritiškas

[3] 1950 m. Žemaitės vardo mergaičių ir I-oji berniukų gimnazijos susijungė į vieną mokyklą, pavadintą Žemaitės vidurine mokykla. Gilias humanistinio ugdymo tradicijas turinti mokykla stengėsi išsaugoti aukštą akademinį lygį, 1969 m. direktoriaus J. Tumavičiaus iniciatyva įvedamas sustiprintas lietuvių kalbos mokymas, pradedama dėstyti lotynų kalba. Mokyklos literatų darbai žinomi visoje Respublikoje: https://lt.wikipedia.org/wiki/Telšių_Žemaitės_gimnazija

Kartu visada

mąstymas, novatoriškumas, vėliau persidavęs ir jo mokslinėje veikloje, kuris derėdamas šalia charizmos, leidžia aktyviai įsitraukti į Vilniaus universiteto studentų veiklas, labiausiai – ankstyvąją mokslinę veiklą.

Trečiasis dešimtmetis (21–30) 1972 07 20 – 1982 07 20

Trečiajame dešimtmetyje, įvyksta esminiai gyvenimo įvykiai, lemiantys tolimesnius vingius.

1975 metais baigus Vilniaus universitetą, pradeda dirbti Lietuvos teismo ekspertizės mokslinio tyrimo institute, trasologijos ir balistikos tyrimų laboratorijoje, moksliniu bendradarbiu. Įgimta lyderystė, atsidavimas darbui, kuris lydi tėti visą jo karjerą, neliko nepastebėta, ir neužilgo jis jau – laboratorijos vedėjas.

Tie patys metai tampa lemtingi ir šeimyniniame gyvenime, kai, galima sakyti atsitiktinumo dėka, sutinkama ir būsima žmona Birute Mendelytė (Kurapkienė) (g. 1955 m. liepos 18 d.) – bibliotekininkė iš Šiaulių.

1977 m. gegužės mėn. atšokamos vestuvės ir šiais metais (2022 m.) minimas dar vienas solidus jubiliejus – 45 metai, kai kartu. Birutė: „*Egidijui, visuomet buvo, yra ir bus, pirmoje vietoje šeima, nepriklausomai nuo to, kiek laiko, jėgų*

Dukra Ieva, žentas Giedrius Mickus, Austėja ir Augustė – anūkės.

ir pastangų jis dėjo mokslo labui. Būtent tas įskiepytas atsidavimas šeimai, o ir darbui, lydi jį visą laiką, ir tu žinai, kad tai sunku derinti, kartais to neįmanoma. Negalima sakyti, gyvenime visko yra, išgyvenome daug. Egidijus begalo mylėjo mamą, kuri pragyveno 97 metus. Su pagarba ir dabar ją prisimena. Turim nuostabius vaikus, anūkus. Visas atostogas visada stengiamės praleisti kartu. Kai vaikai buvo maži, atostogaudavome Palangoje, Nidoje. Atsiradus galimybei išvykti, apkeliavome nemažai šalių. Reiktu Jums pasiklausyti kaip jis pasakoja apie keliones. Šeimos puoselėjimas, leido įskiepyti ir vaikams, tradiciją, kuomet mes visas šventes visi susirenkame, nepriklausomai ar tai būtų mūsų namai, ar sodyba. Svarbiausia praleidžiamas laikas kartu. Galime pasidžiaugti, kad dar

Sūnus Karolis su šeima (Eglė ir Fatou)

turime mano tėvus, kuriems jau virš 90 metų anūkės turi ne tik senelius, bet ir prosenelius. Keturios kartos kartu.".

1977 m. gimsta dukra Ieva: „*Vaikystėje kai važiuodavome kartu viešuoju transportu rytais į darželį autobuso langai būdavo apšalęs gražiais raštais. Sėdėdama tėčiui ant kelių kartodavau eilėraštį*[4] „*<...> Briedžio ragais išrašyta <...>*". *Pamenu, kad po darželio tėtis vesdavosi mane į futbolo stadioną žiūrėti rungtynių, man vaikystėje labai patikdavo šis sportas dėl ledų nešiotojų, kurie rungtynių metu pardavinėdavo šiuos skanėstus tribūnose. Kad aš ramiai sėdėčiau, tėtis man nupirkdavo ledų ir net ne vieną porciją. Pamenu, jog kiekvieną rytą*

4 Prieiga per internetą: http://www.ltvirtove.lt/eilerasciai.php?lt=janina_degutyte_naujieji_metai

Sausio 13 tosios naktis Policijos akademijoje

tėtis mane lydėdavo į mokyklą iki pėsčiųjų perėjos ir išmokė labai svarbią gyvenimišką pamoką, kad gatvę pereiti galima tik per pėsčiųjų perėją, net dabar jau suaugusi vadovaujuosi šiuo patarimu. Skamba gal ir naiviai, bet tiesiog reikia girdėti tą ramų ir įtikinamą balsą ...".

Ketvirtasis dešimtmetis (31–40)
1982 07 20 – 1992 07 20

Ketvirtasis dešimtmetis, ne ką mažiau kupinas įvykių, susijusių tiek su asmeniniu, tiek darbiniu gyvenimu, jau nekalbant apie nepriklausomybės aušrą.

1985 m. spalio 24 gimsta sūnus Karolis: „*Iš vaikystės kaip neišdildomus prisiminimus prisimenu praleistą laika su tėčiu, tiek Viešvienuose pas močiutę, kuomet tėtis kartu su dėde mane pirmą kartą nusivedė žvejoti prie šalia esančio prūdo (nesvarbu kad tuomet gaudžiau su bambukine meškere prie kurios buvo pririštas valas be kabliuko.), tiek kartu visa šeima praleistą laiką Palangoje, man dar nemokant plaukti, jei gerai pamenu, Lino baseine, sese netyčia nutraukė man gelbėjimo ratą, ir tėtis, kaip tikras didvyris, mane tuomet ištraukė, nes kaip kirvukas nirau žemyn.*".

1988 m. – apginama daktaro disertacija.

1991 m. sausio įvykius prisimename, su siaubu, kaip košmarą. Prisimenu (Birutė) išlydėdavau vyrą, kaip į karą, atsisveikindavome, buvo nepakeliama, nežinojom ar sovietų sąjungos kariai puls Policijos akademiją, ar ne. Antakalnio pastatus buvo užėmę kariai, o pagrindinius rūmus saugojo darbuotojai ir studentais, tame tarpe ir Egidijus. Kiek aš prisimenu (Karolis), man buvo tik 6 metai, tėtis parnešė iš darbo video magnetofoną – ot buvo laikas, žiūrėjau filmus be perstojo.

1990 m. Politinių kalinių ir tremtinių sąjunga[5]organizavo ekspediciją į

[5] 1988 metais pakilusi tautinio Atgimimo banga sužadino viltis kovoti dėl Lietuvos valstybės nepriklausomybės atkūrimo. Buvę sovietinių lagerių politiniai kaliniai ir Sibiro tremtiniai pirmieji suskato jungtis į organizaciją. Susikūrė „Tremtinio" klubas, kurio steigiamasis suvažiavi-

Sibiro platybėse 1990 m. senelio palaikų parsivežti

Altajaus kraštą (Sibiras) parsigabenti ten likusių artimųjų palaikų. Egidijus kartu su pusbroliu Gintu ir švogeriu Vytautu vyksta ir parsiveža senelio palaikus. Visai giminei buvo svarbu, kad protėviai ilsėtųsi savo žemėje. O šios kelionės istorija, leisime sau atskleisti tam tikrą paslaptį, o kartu ir paskatinti patį Egidijų, turi atgulti atskirame leidinyje. Patikėkite, tai verta atskiro pasakojimo.

1990 m. rugpjūčio 18 d. perkėlimo tvarka paskiriamas Lietuvos policijos akademijos (LPA) Baudžiamojo proceso ir kriminalistikos katedros viršininku. Nuo 1991 m. Kriminalistikos katedros vedėjas.

1991 metais suteikiamas docento vardas.

Penktasis dešimtmetis (41–50) 1992 07 20 – 2002 07 20

1994 metais pradeda eiti LPA prorektoriaus pareigas.

1995 metais vyresnioji dukra baigia mokykla, suka tėčio pėdomis ir įstoja į akademiją. Ieva: „*Visuomet jaučiau didžiulę atsakomybę prieš tėti, o tai skatino stengtis dvigubai. Visuomet prisimenu tėčio paskaitas, kurių negalėjau praleisti, nes tėtis visuomet įėjęs į auditoriją, pirmiausiai akimis susirasdavo mane. Jaučiau jo žvilgsnį ir vidinį pasididžiavimą.*“.

2001 m. suteikiamas profesoriaus pedagoginis vardas.

mas įvyko 1988 metų vasarą Kaune, o tų pačių metų spalio 29 dieną buvo sušauktas pirmasis tremtinių ir politinių kalinių suvažiavimas. Atskiruose Lietuvos miestuose ir miesteliuose pradėjo steigtis „Tremtinio“ klubo skyriai. 1990 metais nuspręsta pasivadinti Lietuvos politinių kalinių ir tremtinių sąjunga. Iki 1990 metų kovo 11 dienos į LPKTS buvo susibūrę apie 76 tūkstančiai žmonių, organizacija turėjo 58 skyrius visoje Lietuvoje: https://www.lpkts.lt

Įdomūs pokalbiai apie teisę ir teisingumą

1996 metai

Prezidento A. Brazausko vizitas (1997 m.)

Garbės daktaro regalijų įteikimas Lietuvos Prezidentui Valdui Adamkui

Šeštasis dešimtmetis (51–60) 2002 07 20 – 2012 07 20

2003 m. vasario 14 d. gimė pirmoji anūkė Austėja Mickutė. Savo būdu ir pomėgiu knygų skaitymui labai panaši į senelį, galima sakyti kopija. Austėja: „*Nuo pat mažumės aš buvau lyginama su seneliu, aišku, visada tai priėmiau kaip komplimentą, net jeigu tai nebūdavo pasakyta teigiamame kontekste. Močiutė dažnai sako, jog mes abu bendraujame su kosmosu, tačiau, manau, kad tai nėra blogai, jeigu tai mus suartina. Aš esu labai Jam dėkinga už visus patarimus ir pagalbą. Nuo pat gimimo jis mane lepino ir skatino mano pomėgius. Kiekvieną kartą, kai norėdavau išlieti savo nuomonę apie perskaitytą knygą ar sužinotą faktą, žinojau, kad senelis visada mane išklausys ir net kartu padiskutuos. Manau, Jis yra tas žmogus, kuris įskiepijo man meilę mokslams. Atsimenu, kai įstojau į savo norimą gimnaziją, kur buvo privaloma lotynų kalba, senelis nusprendė mane paruošti prieš mokslams prasidedant, kad mokėčiau bent pagrindus. Nors nežiūrėjau labai rimtai į šią Jo pagalbą, pradėjus mokytis šios kalbos, supratau, jog Jo išmokyti dalykai padėjo man lengviau orientuotis ir suprasti, kas vykdavo pamokoje. Kiekvieną kartą, kai kalbuosi su seneliu, mane užklumpa staigus suvokimas, kiek daug Jis visko žino. Kartais net jaučiu baltą pavydą, nes nemanau, jog kada nors pasieksiu Jo mąstymo lygį. Jeigu per visą savo gyvenimą aš galėčiau pasiekti bent pusę to, ką padarė mano senelis, aš būčiau labai patenkinta. Jis yra mano didžiausias įkvėpimas ir idealas.*“.

Su mama (2005 m.)

Septintasis dešimtmetis (61–70) 2012 07 20 – 2022 07 20

2013 m. gegužės 23d. gimė antroji anūkė Augustė. Su Auguste senelis turi nepaprastą ryšį nuo pat jos gimimo. Vos gimusią mažutę miegančią vežimėlyje jis saugodavo ištisas valandas. Jis vienintelis sugeba ją priversti norėti skaityti kartu knygas. Augustė: „*Senelis ne tik mane išmokė pažinti raides ir skaityti, bet kiekvieną kartą mielai su seneliu keliauju į mišką rinkti grybų. Prisimenu, kai tik bandžiau išmokti skaityti, senelis mane pasisodindavo ant kelių ir garsiai skaitydavo knygą, iš kurios mes mokydavomės. Kiekvieną kartą kai nueiname į parduotuvę, Jis atsisuka į mane ir sako: „Rinkis, ką nori“, taip mane besąlygiškai lepindamas ir mylėdamas. Būdama kartu su seneliu aš jaučiu iš Jo sklindančią nenusakomą šilumą ir atsidavimą, ir žinau, jog tai niekada neišblės.*“.

Sūnus Karolis apsigina disertaciją: „*Kiek save pamenu, tėčio išugdytas atsakingumo, bei duoto žodžio pažado laikymasis, lydi mane visose srityse. Taip buvo ir su mano profesiniu bei moksliniu keliu, kuomet būdamas dar vaikas, daviau pažadą močiutei, siekti tų pačių, ar bent panašių aukštumų kaip tėtis. Dabar, galiu drąsiai teigti, jog jei ne šis duotas pažadas, o ir tėčio palaikymas visų pirma rašant disertaciją bei ją ginant, to pasiekti man būtų buvę labai nelengva. Puikiai atsimenu ir patį procesą, kai teko ilgai diskutuoti su tėčiu tam tikrais klausimai, mūsų diskusijos peraugdavo net į ginčą, po kurio vienas kito atsiprašydavome už garsesnį žodį. Tačiau už tai galiu tik padėkoti jam, žinau, kad esu daug skolingas, o kartu galiu ir pažadėti dar, jog skolingas stengsiuosi nelikti.* „.

Deja, kaip ir visos geros įžangos, ši turi pabaigą. Norint išlaikyti tvarką turėjome susitaikyti su tuo, jog negalime parašyti visų šiltų žodžių skirtų tokiam nuostabiam ir išskirtiniam žmogui kaip Egidijus Kurapka, tačiau, manome, kad

Sūnus Karolis apsigina disertaciją

Naujos technologijos kartu su Ukraina (H. Malevski, V. Shepitko, ir V. E. Kurapka 2021 m.)

paminėjome svarbiausius įvykius Jo gyvenime (jeigu mums būtų leistą išsakyti visas mintis, būtų galime parašyti antrą knygą vien tik iš gražių prisiminimų, kuriuos sukaupėme per šitiek metų kartu). Tačiau ši knyga yra skirta įamžinti šį vyrą, tėvą, senelį, o galiausiai tiesiog Egidijų, ir padėkoti už viską, ką jis suteikė savo artimųjų ratui bei jį vienaip ar kitaip pažįstantiems asmenims. Aišku, ši įžanga yra tik nedidelis įvadas į Jo gyvenimą ir jo etapus, bet ji paminėjo viską, kas svarbiausią, kadangi buvo parašyta jį mylinčios šeimos narių.

PROF. VIDMANTO EGIDIJAUS KURAPKOS PUBLIKACIJŲ SĄRAŠAS (1978–2022)

1. Курапка В.-Э. П. Термины трасологической экспертизы замков и пломб// Словарь основных терминов трасологических экспертиз, М., ВНИИСЭ, 1978. – С. 95–115.

2. Курапка В. – Э. П. Применение криминалистической экспертизы пломб по делам о недостаче товарно-материальных ценностей (методические рекомендации). – Вильнюс, НИИСЭ ЛССР. 1980 – 18 с.

3. Курапка В. – Э. П. Профилактические возможности криминалистической экспертизы пломб // Актуальные проблемы развития научных исследований молодых ученых и специалистов Вильнюсского Государственного университета: Материалы республиканской конференции, Вильнюс, 1980, С. 67–68.

4. Курапка В. – Э. П. Возможности профилактической деятельности эксперта при трасологическом исследовании запирающих устройств // Использование современных достижений науки и техники в области следственных органов и судов в борьбе с преступностью: Тезисы республиканской конференции – Вильнюс, НИИСЭ ЛССР, 1981 – С. 184–186.

5. Курапка В. – Э. П. Об экспертизе предохранительных устройств // Экспертная практика и новые методы исследования: Экспресс-информация.: ВНИИСЭ, 1982 – Вып II – С. 1–7.

6. Курапка В. – Э. П. Использование микропризнаков следов на предохранительных устройствах для идентификации орудий взлома // Совершенствование уголовно-правовой борьбы с прступностью : Тезисы докладов на республиканской научной конференции – Вильнюс, 1983, – С. 107–109.

7. Курапка В. – Э. П. Раудене Д. Применение рентгеноскопического анализа для установления факта вскрытия полиэтиленовых пломб// Экспертная практика и новые методы исследования: Экспресс-информация.: ВНИИСЭ, 1984, С. 20–23.

8. B. Augustinas, E.Kurapka ir kt. Trasologinės ekspertizės skyrimas ir medžiagos jai paruošimas: metodinės rekomendacijos.- Vilnius: LTEI, 1984.- 35p.

9. E.Kurapka, E.Žironas. Teismo balistinės ekspertizės skyrimas ir medžiagos jai paruošimas: metodinės rekomendacijos.- Vilnius: LTEI, 1984.- 28 p.

10. Курапка В. – Э. П. О возможности эксертизы запирающих устройств // Внедрение достижений науки и техники в борьбу с преступностью.: Тезисы научной республиканской конференции. – Вильнюс, НИИСЭ ЛССР,

1986 – С. 168–170.
11. Курапка В.- Э. П. Методика микротрасологического исследования следов на предохранительных устройствах // Микротрасологические исследования следов и микрочастиц// Экспертная техника. – М., ВНИИСЭ, вып. 90, 1986, С. 44–56.
12. Курапка В.-Э. П. Возможности профилактической деятельности при криминалистическом исследовании предохранительных устройств // Правовые, организационные и методические проблемы профилактической деятельности учреждений судебной экспертизы: Материалы всесоюзной научно практической конференции. – Баку, Азербайджанский НИИСЭ, 1986. – С. 88–90.
13. Курапка В. – Э. П. Криминалистическое исследование предохранительных устройств (методическое письмо для экспертов). – М., ВНИИСЭ, 1987, 46 с.
14. Курапка В. – Э. П. Трасологическое исследование предохранительных устройств. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук. М. , 1988 , 24 с.
15. E. Kurapka, B. Laskauskienė, A. Zakaras. Išvadų apie duriančio-pjaunančio įrankio identifikavimą pagal pėdsakus ant rūbų ir kūno vertinimo klausimai. Kn.: Informacinis laiškas Nr. 13, V., TEMTI, 1988, p. 45–49.
16. E. Kurapka. Pėdsakų ant užrakinamųjų ir apsaugos įtaisų mikrotrasologiniai tyrimai. Kn.:Ekspertinė technika, Nr. 104, Maskva, VTEMTI, 1988, p. 44–79 (rusų k.).
17. E. Kurapka. Apie žmogaus savybių, atsispindinčių jo kūno ir įsilaužimo įrankių pėdsakuose, diagnostiką.Kn.: Ekspertinė technika, Nr. 105, Maskva, VTEMTI, 1988, p.62–83 (rusų k.).
18. E. Kurapka. Medžiagos apsaugos įtaisų ekspertizei padaryti paruošimo procesiniai ir taktiniai klausimai. Kn.: Kovos su nusikalstamumu ir teismo ekspertizės klausimai. Nr.2, V., TEMTI, 1989. P. 181–195.
19. E. Kurapka. Ekspertinės užduoties apie cilindrinių kaištukinių spynų atrakinimo pašaliniu įrankiu faktą sprendimo ypatybės. Mokslinės praktinės konferencijos medžiaga, Minskas, Baltarusijos TEMTI, 1989, p. 235–237(rusų k.).
20. E. Kurapka, B. Augustinas. Laiko, reikalingo metalinėms kliūtims įveikti, nustatymas. . Mokslinės praktinės konferencijos medžiaga, Minskas, Baltarusijos TEMTI, 1989, p. 237–239 (rusų k.).
21. E. Kurapka. Apie žmogaus savybių pagal jo veiksmų pėdsakus trasologinę diagnostiką. Kn. Ekspertinė technika, Nr. 110, M., VTEMTI, 1989. P. 28–43 (rusų k.).

22. E. Kurapka. Eksperto profilaktinės veiklos tiriant apsaugos įtaisus efektyvumo didinimo keliai. Kn.: Kovos su nusikalstamumu ir teismo ekspertizės klausimai. Mokslo darbai, Nr. 3, V., TEMTI. 1991, p. 104–113.
23. E. Kurapka, A. Gasiulytė, J. Jacevičius. Krovinių plombavimas ir kriminalistinė plombų ekspertizė arbitražo praktikoje. Kn., V., 1991, 21 p.
24. E.Kurapka, A.Zakaras. Apie išvadų formulavimą teismo medicinos ekspertizėse. Teismo ekspertizių skyrimo ir darymo klausimai. Rekomendacijos. V., TEMTI,1991, p. 36–42.
25. E. Kurapka, S. Kuklianskis, H. Malevski. Kriminalistika (Mokymo programa Lietuvos policijos akademijos studentams).V., LPA, 1991.
26. E. Kurapka. Profesionalių nusikaltėlio savybių diagnostikos pagal įsilaužimo įrankių pėdsakus galimybės. //Mokslinės konferencijos „Teismo ekspertizės aktualijos" medžiaga. V., TEMTI, 1991. 21–22.
27. E. Kurapka, J. Juškevičiūtė, S. Kuklianskis, H. Malevski, A. Žurauskas. Kriminalistikos vystymosi Lietuvoje perspektyvos.//Lietuvos policijos akademijos mokslo darbai. T. 1, V., 1993, p. 65–70.
28. E. Kurapka, A. Garmus, R. Povilaitis. Nauja teismo medicinos dėstymo Lietuvos policijos akademijoje prigrama. Kn.Medicina legalis Baltica. 1993, Nr.3–4, p. 131–132.
29. Г. Л. Грановский, В. Э. Курапка, Н. П. Майлис и др. Идентификация человека и диагностика его свойств, отображающихся в следах. Методическое пособие. М., ВНИИСЭ, 1993, 231 с.
30. E. Kurapka. Kriminalistikos dėstymo Lietuvos policijos akademijoje modelis. Tarptautinės mokslinės-metodinės konferencijos „ Policijos pareigūno profesinės, dorovinės bei psichologinės savybės ir jo ugdymas" medžiaga. V., 1994, p. 42–45.
31. E. Kurapka, H. Malevski, J. Juškevičiūtė, J. Ivanauskas. Kriminalistikos technika. Praktikumas. V., LPA, 1994, p.186.
32. E. Kurapka, S. Kuklianskis. Mokslo programa „Nusikalstamumas ir kriminalinė justicija"- kompleksinio tyrimo perspektyvos. LPA Mokslo darbai „Kriminalinė justicija", t. IV,V, 1995, p. 143–148.
33. E. Kurapka, J. Gardauskas. Kriminalistinė ginklo samprata ir klasifikacija.// Kriminalistikos ir teismo ekspertizės problemos. Mokslo darbų rinkinys. V., 1996, p. 155–171.
34. E. Kurapka. Problems and perspectives of complex crime investigation in Lithuania//Policing in Central and Eastern Europe: comparing firsthand knowledge with experience from the West. Liublijana. 1996, p. 367–374.
35. E. Kurapka, H. Malevski. Trasologinės ekspertizės programa. Studijų

programa. V., LTA, 1995.

36. E. Kurapka. Balistinės ekspertizės programa. Studijų programa. V., 1998.

37. E. Kurapka, H. Malevski. Nauczanie Kryminalistyki w Litewsiej Akademii Policji. Policyjny Biuletyn Szkoleniowy. Szcytno, 1996, Nr. 3–4, p.80–82.

38. E. Kurapka. Image der Polizei in Litauen: Gegenwart und Perspektiven. Kn. Forderungen der zivilen Gesellschaft hinsichtlich der Rolle und Funktion der Polizei in der Teilnehmerstaaten. Analele Academiei de Politie Alexandres Joan Guza, Bucuresti, Anue IV-1996, p. 46–52.

39. E. Kurapka, J. Ivanauskas. Fixation of shoeprints using an Impulsive Dust Print Lifter EPI-2 developed at the Lithuanian Police Academy// Information Bulletin for shoeprint/toolmark Examiners. Finland, Vol2, Nr.4, Nov., 1996, p. 7–10.

40. Pošiūnas, Pijus Zigmas; Kurapka, Vidmantas Egidijus. Dėl kriminalistikos mokslo ir technikos panaudojimo tiriantnusikaltimus bei nagrinėjant bylas teisme = On aplication of forensic science and equipment in crime investigation and investigating cases in court // Kriminalinė justicija : mokslo darbai. Vilnius : LPA. ISSN 1392–0081. 1997, t. 6, p. 65–68. [M.kr.: S 001].

41. Justickis, Viktoras (recenzentas); Kuconis, Pranas (recenzentas); Kurapka, Vidmantas Egidijus (recenzentas). Recenzija = Review // Kriminalinė justicija : mokslo darbai. Vilnius : Lietuvos policijos akademija. ISSN 1392–0081. 1997, t. 6, p. 166–169. [M.kr.: S 001].

42. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malevski, Hendryk; Palskys, Eugenijus; Kukliansky, Shmuel. Kriminalistikos technikos pagrindai : vadovėlis / E. Kurapka, H. Malevski, E. Palskys, S. Kuklianskis ; Lietuvos teisės akademija. Vilnius : Eugrimas, 1998. 287 p. ISBN 9986752248. [M.kr.: S 001].

43. E. Kurapka, A. Keras, A. Šakočius. Training of officials for tfe implementation of community policing and development of the civic society in Lithuania. Kn. Policing in Central and Eastern Europe. Organizational, Managerial and Human Resource Aspects. Ljublijana, 1998, p. 145–154.

44. E. Kurapka, H. Malevski. Kriminalistikos technika. Praktikumas. V., 1998.

45. Kurapka, Vidmantas Egidijus. Mokslo programa "Nusikalstamumo Lietuvoje prognozė ir jo kontrolės perspektyvos»- kompleksinė ir strateginė Lietuvos mokslininkų užduotis = Research programme "Crime prognosis in Lithuania and perspectives of its control" – a complex and strategic task of the Lithuanian researchers // Jurisprudencija : mokslo darbai. Vilnius : Lietuvos teisės akademija. ISSN 1392–6195. 1998, t. 10(2), p. 130–139. [M.kr.: S 001].

46. E. Kurapka, J. Pečkaitis. Beamtenausbildung und die wisseschaftlice

Forschungsarbeit an der polizeischulen mittel- und osteuropeischen Laender. Bratislava, 1998, s. 84–89.

47. Pumputis, Alvydas; Kurapka, Vidmantas Egidijus. Litauen // Recht und Organisation privater Sicherheitsdienste in Europa / Hrsg.: von Reinhard W. Ottens, Harald Olschok, Stephan Landrock. Stuttgart [etc.] : Boorberg, 1999. ISBN 3415025713. P. 76–79. [M.kr.: S 001].

48. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malevski, Hendryk. Dėl kai kurių ekspertinių tarnybų reformos problemų = On some problems in the reform of expert services // Jurisprudencija : mokslo darbai. Vilnius : Lietuvos teisės akademija. ISSN 1392–6195. 1999, t. 12(4), p. 88–96. [M.kr.: S 001].

49. Dziegoraitis, Algimantas; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Šedbaras, Stasys. Lietuvos teisininkų draugija : prieš 80 metų, šiandien ir rytoj // Justitia : teisės mokslo ir praktikos žurnalas. Vilnius : Justitia. ISSN 1392–5709. 2000, Nr. 6(30), p. 2–4. [M.kr.: S 001]

50. Kurapka, Vidmantas Egidijus. Kriminalistikos raidos Lietuvoje tendencijos : mokslas ir praktika = Tendencies of criminal law development in Lithuania: research and practice // Jurisprudencija : mokslo darbai. Vilnius : Lietuvos teisės universiteto Leidybos centras. ISSN 1392–6195. 2000, T. 15(7), p. 120–127. [M.kr.: S 001].

51. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malevski, Hendryk. Zarys koncepcji rozwoju kryminalistyki na Litwie = Kriminalistikos koncepcijos raidos Lietuvoje apžvalga // Problemy współczesnej kryminalistyki. T. 3. Warszawa : Universytet Warszawski, 2000. ISBN 8390313537. p. 207–212. [M.kr.: S 001].

52. Garmus, Antanas Algirdas; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Cėpla, Antanas. Teismo medicina : vadovėlis / Lietuvos teisės akademija. Vilnius : LTA Leidybos centras, 2000. 330 p. ISBN 995544200X. [M.kr.: M 001].

53. Žukauskas, Gediminas-Petras; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malevski, Hendryk; Ancelis, Petras; Jasmontaitė, Erika. Some psychosocial problems among policemen in Lithuania // Конституционно-правовые проблемы формирования социального правового государства : материалы международной научно-практической конференции : (Минск, 30–31 марта 2000 года). Минск : Белорусский государственный университет. 2000, P. 104–111. [M.kr.: S 001].

54. Babachinaitė, Genovaitė; Kurapka, Vidmantas Egidijus. Towards social stability throught crime prevention and conviction stabilization // Streaming towards social stability / [ed.: Meilute Taljunaite, Raimo Blom, Harri Melin]. – (Social studies ; vol. 4). Vilnius : Lithuanian Institute of Philosophy and Sociology, 2000. ISBN 9986523788. p. 237- 248. [M.kr.: S 001].

55. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malevski, Hendryk. Kriminalistikos mokslas vykdant teisės reformą Lietuvoje = The science of criminalistics in the process of development // Jurisprudencija : mokslo darbai. Vilnius : Lietuvos teisės universiteto Leidybos centras. ISSN 1392–6195. 2000, t. 18(10), p. 5–12. [M.kr.: S 001].

56. Keras, Antanas; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Šakočius, Alvydas. Let's work together: Experience of the common training of officals for the legal system reform in Lithuania // 3rd Biennial International Conference on Policing in Central and Eastern Europe, Sep. 21–23, 2000/ edited by Pagon M. Ljubljana : [College Police & Security Studies], 2000. ISBN 9616230220. p. 455–465. [Conference Proceedings Citation Index (nenaudotinas)] [M.kr.: S 001].

57. E. Kurapka, E. Vaitkevičius. Teismo balistinės ekspertizės skyrimas ir medžiagos jai parengimas. Metodinės rekomendacijos. V., 2000,p.67.

58. Keras, Antanas; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Petrauskas, Rimantas-Alfonsas. Informacinės visuomenės kūrimo, informacinių technologijų taikymo ir informacinių technologijų teisės plėtros tendencijos Europos Sąjungoje : mokomasis leidinys parengtas pagal Tempus Phare projektą "Valstybės pareigūnų rengimas teisinės sistemos reformai Lietuvoje" / Lietuvos teisės universitetas. Vilnius : LTU, 2001. 67 p. ISBN 9955442409. [M.kr.: S 008].

59. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Babachinaitė, Genovaitė; Jurgelaitienė, Gitana; Petkus, Artūras; Justickis, Viktoras; Piesliakas, Vytautas; Uscila, Rokas; Malevski, Hendryk; Burda, Ryšardas; Barkauskas, Alvydas; Juškevičiūtė, Janina; Matulienė, Snieguolė; Kažemikaitienė, Eglė; Latauskienė, Eglė; Krikščiūnas, Rolandas; Šakočius, Alvydas; Laurinavičius, Alfonsas; Kalesnykas, Raimundas; Mečkauskas, Vidmantas; Novikovas, Andrejus. Mokslo programos "Nusikalstamumo Lietuvoje dinamika, prognozė, kontrolės kryptys ir šiuolaikinė kriminalistikos koncepcija", 2001 m.: ataskaita / programos vadovas Vidmantas Egidijus Kurapka ; Lietuvos teisės universitetas, Vilniaus universitetas, Teisės institutas, Matematikos ir informatikos institutas, Lietuvos teismo ekspertizės centras. Vilnius : Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas, 2001. 330 p. [M.kr.: S 001]

60. H. Malewski, E. Kurapka, J. Juškevučiūtė. Definicja wiadomosci specjlnych i jej ewolucja.//Księga pamiątkowa ku czci Profesora Andrzeja Szwarca. Prace naukowe Wydzialu prawa i administracji Universytetu Wroclawskiego. Wroclaw, 2001, s. 159–171.

61. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malevski, Hendryk. Šiuolaikinė kriminalistikos studijų struktūra ir didaktika =Contemporary structure of criminalistics and didactics of the study // Jurisprudencija : mokslo darbai. Vilnius :

Lietuvos teisės universiteto Leidybos centras. ISSN 1392–6195. 2001, t. 22(14), p. 144–153. [Lituanistika] [M.kr.: S 001].

62. Vaitkevičius, Eduardas; Malevski, Hendryk; Kurapka, Vidmantas Egidijus. Nešaunamieji ginklai: baudžiamosios teisės ir kriminalistikos probleminiai klausimai = Blanke Waffen: die Problemfragen des Strafrechts und der Kriminalistik // Jurisprudencija : mokslo darbai. Vilnius : Lietuvos teisės universiteto Leidybos centras. ISSN 1392- 6195. 2001, t. 22(14), p. 236–245. [Lituanistika] [M.kr.: S 001].

63. Kurapka E., Vaitkevičiu E. Trasologinė ekspertizė (skyrimas ir medžiagos ruošimas).Metodinės rekomendacijos. V.,2001, 27 p.

64. Juškevičiūtė, Janina; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malevski, Hendryk. Some problems in the reform of expert institutions in Lithuania = Lietuvos ekspertinių įstaigų reformos problemos // Z Zagadnień Nauk Sądowych. T. 47. Kraków : Insytut ekspertyz sądowych. ISSN 1230–7483. 2001, T. 47, p. 55–63. [Scopus] [SNIP: 0,000, SJR: 0,153 (2001, Scopus Sources)] [M.kr.: S 001].

65. Kurapka E., Malevski H., Juškevičiūtė J. Vaitkevičius E. H.Kriminalistikos technika: kontroliniai klausimai ir praktinės užduotys. LTU Policijos fakulteto studentams. – V., 2002.

66. Kurapka E., Malevski H., Juškevičiūtė J. Burda R. Kriminalistikos technika: rašto darbai ir praktinės užduotys. LTU Teisės fakulteto studentams. – V., 2002.

67. J. Juškevičiūtė, E. Kurapka, H. Malevski. A. New Study Model of Criminalistics for the Law Enforcement Officers in Lithuania// 16 th Meeting of the International Association of Forensic Sciences. Montpellier (France). September 2–7, 2002. Editor Prof. Eric Baccino. Volume ISON-88–923–2902–6, CD ISBN 88–323–2903–4. Mondurri Editore. International Proccedings Division, C 902 C0377, p. 55–59. (ISI duomenų bazė).

68. H. Malevski, E. Kurapka. Changes in Penal Law Doctrine and their Influence onto a Forensic Expertise/Contemporary problems of Proof From a Document Proceedings of the IX Wroclaw, Symposium of Handwriting Research. Edited by Z. Kegel, Wroclaw, 2002, p. 105–112.

69. E. Kurapka, H. Malevski, E. Palskys. Aspects of Document Examination in Lithuania in View of Legal Proceedings and Criminalistics/ Document Various Specifications. Nr. 2/2001, University of Wroclaw, 2001, p. 15–23.

70. G. Babachinaitė, E. Kurapka. Characteristics of the Personal Victimisation and Victims Attitude to Policing in Lithuania// Policing in Central and Eastern Europe. Deviance, Violence and Victimization/ edited by Milan Pagon, ISBN 961–6230–35–2, Ljublijana, 2002, p. 505–515.

71. Malevski H., Kurapka E., Juškevičiūtė J. Crime Science Examination and Investigation: a New Model of Criminalistic Conception //Forensic Science International. ISSN 0379–0738. Vol. 136/Suppl. (2003) s.18–19, (ISI duomenų bazė).
72. Juškevičiūtė J., Kurapka E., Malewski H. Forensic Training in Lithuania: Problems and Tendencies// Forensic Science International. ISSN 0379–0738. Vol. 136/Suppl. (2003) s.184–185, (ISI duomenų bazė).
73. Kurapka E., Malevski H., Juškevičiūtė J. Conception of Legal Regulation of Forensic Science and the Practice of its Realization in Lithuania // Forensic Science International. ISSN 0379–0738. Vol. 136/Suppl. (2003) s.333, (ISI duomenų bazė).
74. Kurapka E. Malevski H., Reglamentacja ekspertyzy sądowej w nowym litewskim kodeksie postępowania karnego z roku 2002/ Kryminalistyczna ekspertyza pismoznawcza a grafologia. Materialy X Wrocławskiego Sympoyjum Badań Pisma,Wrocław 19–21 cyerwca 2002 r. Pod red. Z. Kegla – Wroclaw 2003. s.141–148.
75. Kurapka E., Justickis V. Dynamics and Prognosis of Criminality in Lithuania: the Modern Conception of Criminalistics.//Politics and Law in the Context of the European Integration. Baltic Center for Strategic Studies, Latvian Academy of Sciences, Law College, Latvian Lawyers' Association. ISBN 9984–9676–0–3. Riga, 2003, p. 212–221.
76. Kurapka E., Malevski H. Šiuolaikinė nusikaltimų tyrimo koncepcija ir jos kriminalistinis bei procesinis užtikrinimas. Pirmieji rezultatai //Mokslo darbai "Jurisprudencija" 43 (35)V., 2003. P. 77–90.
77. Vaitkevičius E., Kurapka E., Malewski H. Wybrane zagadnienia stosowania broni na naboje Floberta// Archiwum medycyny sądowej i kryminologii/ Kwartalnik 2003. Organ Polskiego Towazystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii tom 53, nr 4. p. 339–345
78. Juškevičiūtė J. Kurapka E., Malevski H. Reform der Kriminalistischen Expertendienstes in Litauen. In der Reihe „Analysen – Berichte-Perspektiven aus der Polizei-Führungs-Akademie" Nr.2.Münster, 2003.S.81–88.
79. H. Malewski, E. Kurapka. Wybrane prawno Kryminalistyczne zagadnienia brałej w teorii i praktyce. // Procesowo – Kryminalistyczne czynnosci dowodone. Wyzsa Sckoła Policji, Szczytno, 2003, p. 89–94.
80. Kurapka E., Vaitkevičius E. Trasologinė ekspertizė. Balistinė ekspertizė. // Kn. Teismo ekspertizės: jų tyrimas, klasifikavimų formulavimas ir medžiagos joms rengimas. Metodinės rekomendacijos. ISBN 9986–555–22–1, Lietuvos teismo ekspertizės centras, V., 2004, p. 115–174.

81. Малевски Г., Курапка Е. Правовое регулирование применения специальных знаний в уголовно – процессуальном кодексе Литовской республики. // Сб. Актуальные проблемы теории и практики уголовного судопроизводста и криминалистики. Ч. I., Академия управление МВД Росии, М., 2004, с. 62–66.
82. Курапка Е., Малевски Г., Бурда Р. Проблема уровней преподавания криминалистики в Литовском юридическом университете. // Сб. Актуальные проблемы теории и практики уголовного судопроизводста и криминалистики. Ч. II., Академия управление МВД Росии, М., 2004, с. 32–39.
83. Kurapka E. Tendencies of the Development of Criminalistics in Lithuanian Science and Practice. // Jurisprudence. Scientific Works. Law University of Lithuania, Vol. 50 (42), 2004, p. 45–54.
84. Kurapka E., Malevski H. Kriminalistiklehre an Universitäten – Notwendigkeit, Realität oder Problem? // Kriminalistik Unabhängige Zeitschrift für die kriminalistische Wissenschaft und Praxis. 2005 (1). ISSN 0023–4699. P. 47–50.
85. Egidijus Kurapka, Hendryk Malevski. Šiuolaikinė nusikaltimų tyrimo koncepcija ir jos kriminalistinis bei procesinis užtikrinimas-dabartinis mokslinis įdirbis ir ateities prognozės. // Jurisprudencija, MRU Mokslo darbai, 65 (57) t., ISSN 1392–6195, V., 2005, p. 107–112./ CEPOL elektroninių duomenų bazė.
86. E. Kurapka, H.Malevski, J. Pečkaitis, E. Vaitkevičius. Lietuvos Respublikos ginklų ir šaudmenų kontrolės įstatymas baudžiamosios teisės ir kriminalistikos kontekste. // Jurisprudencija, MRU Mokslo darbai, 2006 7(85) t., ISSN 1392–6195, p. 16–23 (duomenų bazė EBSCO, Social Index Full Text).
87. Čaplinskienė, Marija; Damijonaitienė, Rūta; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Pauliukevičius, Alvydas Rimantas. F74 interdisciplinary approach in forensic and legal medicine education and teaching // EAFS 2006 : the 4th European Academy of Forensic Science conference : final programme and abstracts : June 13–16, 2006, Helsinki. Helsinki. 2006, P. 263–264. [M.kr.: M 001].
88. E. Kurapka, H. Malewski, E. Kažemikaitienė. Kriminalistikos ir teismo ekspertizės žinių poreikio ir jų taikymo praktikos Lietuvoje vertinimas.“ // Jurisprudencija, MRU Mokslo darbai 2007 12(102)t, ISSN 1392–6195, p. 22–31., (duomenų bazė EBSCO, Social Index Full Text).
89. В. Э. Курапка, Г. Малевски, Э.Кажемикайтене. Анализ и оценка уровня использования специальных знаний В Литовской Республике (по материалом интервьюирования сотрудников правоохранительных органов)/Криминалистические средства и методы в раскрытии и расследовании преступлений. Материалы 3-й Всероссийской научно – практической конференции по криминалистике и судебной экспертизе

15–17 марта 2006 г. в двух томах. Том 1. Теоретические, организационные, процессуальные проблемы криминалистики и судебной экспертизы. – Министерство внутренних дел Российской Федерации. Экспертно – криминалистический центр. Москва, 2006 . С. 106–115. (УДК 343.9)

90. Курапка В.Э., Малевски Г., Матулене С. О понятии криминалистической характеристики преступлений и ее уровнях // Вестник криминалистики. Выпуск 2 (14)/2005. Спарк, Москва. С. 13–23. ISBN 5–88914–238–0. УДК 343.9. ББК 67.52. В38

91. Kurapka E., Malevski H. Analysis of the Lithuanian Law Enforcement Officials' Level of Knowledge in Criminalistics. // 4th European Academy of Forensic Science Conference: Final Programme and Abstracts. Helsinki, 2006, p. 244–245.

92. Justickis V, Kurapka E., Malevski H . Das staatliche Wisseschaftsprogram "Dynamik, Kontrole und Prognose der Kriminalitaet in Litauen und gegenwertige Konzeption der Kriminalistik". Anpassung der Litauischen Rechtssystems an die EU -Standards. In "Die Umsetzung des Gemeinschaftsrechts im innerstaatlichen Rechts". Hrsg. von H. Koeck. Linz. Trauner Verlag, ISBN 3–85487–836–2, 2005, S. 251–258

93. Justickis V., Kurapka E., Malevski H. Ausbildung der Beamten an der Rechtsuniversitaet Lithauen gemaess den Grundsaetzen der Bologna-Deklaration. In "Die Umsetzung des Gemeinschaftsrechts im innerstaatlichen Recht". Hrsg von H. Koeck. Linz. Trauner Verlag, ISBN 3–85487–836–2, 2005, S. 245–250.

94. Justickis V., Kurapka E., Malevski H. Strategische Richtungen der Kriminalitaetspraevention und deren Harmonisierung in sich vereinenden Europa, In "Die Umsetzung des Gemeinschaftsrechts im innerstaatlichen Rechts". Hrsg. von H. Koeck. Linz. Trauner Verlag, ISBN 3–85487–836–2,2005, S. 259–270.

95. Kurapka E., Pečkaitis J., Malevski H., Justickis V. Dynamics of Criminality in the Baltic States. Past, Present and Long-Term Prognosis. //First Year in the European Union: Current Legal Issues. Latvian Academy of Sciences, Mykolas Romeris University, Law College. ISBN 9984–9676–4-6. Riga, 2005, p. 319–333.

96. Kurapka E., Malevski H., Justickis V. Der Schutz in der Verordnung festgenaltenen Menschenrechte als Priorität bei der Reform der Strafprozessordnung in Litauen. // First Year in the European Union: Current Legal Issues. Latvian Academy of Sciences, Mykolas Romeris University, Law College. ISBN 9984–9676–4-6. Riga, 2005, p. 446–455.

97. Malewski H., Kurapka E. Polsko-litewska współpraca czynnikiem

inspirującym Integracyjne procesy w kryminalistyce europejskiej. // Nauka wobec prawdy sądowej. ISBN 83–88955–40–3. Wrocław, 2005, p. 371–379.
98. V. E. Kurapka, Zdislaw Kegel, Justinas Pečkaitis Henryk Malevski, Viktoras Justickis // Security and economic Development Interaction within European Union: An integration model/third year within Europen Union: Topical problem in management of economic and law. Proceedings of the International Conference, Riga, 2007, ISBN 978–9984–9896–2-4, p. 163–179.
99. V. E. Kurapka, H. Malevski. Kriminalistikos mokslas Lietuvoje: ateities įžvalgos. // Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. Mokslų darbų rinkinys. V., 2007, ISBN 978–9955–19–064–6, p. 54–59.
100. Justinas Pečkaitis, Vidmantas Egidijus Kurapka, Hendryk Malevski, Viktoras Justickis. General Security in the modern society. Its concept and Modelling.// Contemporary problems of freedom, human rights and identity – Est-West Studies, Journal of Social Sciences of University Nord, 2008. SSN 1406–5762, ISBN 978–998–9878–4–1. Nr. 2(39), p. 54–62.
101. V. E. Kurapka, S. Mačiukaitė-Žviniene, J. Grigaliūnaitė. Draft methodology for implentation of quality evaluation methodologies in the process of doctoral studies organisation, updated quality evaluation methodology. // Outlines of studies and research quality assesment, ISBN 978–9955–568–78–0, 2008, p. 54–64.
102. V. E. Kurapka, S. Marčiukaitė-Žviniene, J. Grigaliūnaitė. Draft methodology for implementation of quality evaluation methodologies in the process of research activity organisation updated quality evaluation methodology. // Outlines of studies and research quality assesment, ISBN 978–9955–568–78–0, 2008, p. 65–73.
103. Aleksandravičiūtė, Birutė; Saugenienė, Nijolė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Mačiukaitė-Žvinienė, Saulė; Grigaliūnaitė, Jolanta. Studijų ir mokslinės veiklos kokybės vertinimo apybraižos = Outlines of study and research quality assessment / Mykolo Romerio universitetas. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas, 2008. 149 p. ISBN 9789955568780. [M.kr.: S 002].
104. E. Kurapka, S. Justickaja, G. Babachinaitė, V. Justickis, E. Bilevičiūtė, T. Sudnickas. Treats of Criminality and Technologies of management of Personal Safety. // The Fifth Year as European Union Member States: Topical Problems in Management of Economics and Law. Latvia Academy of Sciences, Mykolas Romeris University, College of Law. ISBN 978–9984–9676–9-1, Riga, 2009, p. 309–328.
105. V. E. Kurapka, J. S. Pečkaitis, M. Malewski, V. Justickis. Das Strafrecht/ Kriminologie – Paradoxon – Köcks „Erkennung – Anerkennung“ // Die Welt

im Spannungsfeld zwischen Regönalisierung und Globalisierung. ISBN 978–3-7073–1165–5. Linde Verlag Wien, 2009, s.629–638.

106. V. Justickis, E. Kurapka, Įstatymų kriminogeninis saugumas ES ir Lietuvos įstatymų leidyboje // „Jurisprudencija", MRU mokslo darbai, 3 (117) t., ISSN 1392–6195, V., 2009, p. 217–238/EBSCO Publishing ir International Index Copernicus duomenų bazės.

107. J. Juškevičiūtė, E. Kurapka: Kriminalistika. Rašto darbai ir praktinės užduotys. // Mokomasis metodinis leidinys, ISBN 978–9955–19–124–1, V., 2009, 75 p.

108. E. Kurapka, S. Mačiukaitė-Žvinienė: Universiteto mokslas Lietuvai – per Europą// Regnum est. 1990 m. Kovo 11-osios Nepriklausomybės aktui– 20. Liber Amicorum Vytautui Landsbergiui, ISBN 978–9955–19–166–7, 2010, V., p. 739–760.

109. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Justickis, Viktoras; Babachinaitė, Genovaitė; Matulienė, Snieguolė; Justickaja, Svetlana; Bilevičiūtė, Eglė; Novikovienė, Lina; Paulauskas, V. ; Žukauskienė, Rita; Laurinavičius, Alfredas; Ancelis, Petras; Ažubalytė, Rima; Navickienė, Žaneta; Sudnickas, Tadas; Juodkaitė-Granskienė, Gabrielė; Šakočius, Alvydas. Nusikalstamumo grėsmės ir žmogaus saugumas : [monografija] / moksl. red. ir rengėjai V.E. Kurapka, V. Justickis ; Mykolo Romerio universitetas. Vilnius : Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2010. 572 p. ISBN 9789955192077. [M.kr.: S 001, S 006].

110. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Justickis, Viktoras. Use of official data of state institutions in the scientific research of the papulation security = Valstybės institucijų oficialiosios informacijos panaudojimas gyventojų saugumo moksliniuose tyrimuose // Jurisprudencija: mokslo darbai = Jurisprudence: research papers / Mykolo Romerio universitetas. Vilnius : Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras. ISSN 1392–6195. 2010, t. 121, Nr. 3, p. 283–294. [Academic Search Complete; TOC Premier; Current Abstracts; Index Copernicus] [M.kr.: S 001].

111. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė; Panomariovas, Artūras; Jurka, Raimundas; Barkauskas, Alvydas; Ažubalytė, Rima; Ancelis, Petras; Losis, Egidijus; Belevičius, Linas; Gušauskienė, Marina; Latauskienė, Eglė; Zajančkauskienė, Jolanta. Baudžiamasis procesas: nuo teorijos iki įrodinėjimo : (prof. dr. Eugenijaus Palskio atminimui) : mokslo studija / Vidmantas Egidijus Kurapka ... [et al.] ; Mykolo Romerio universitetas. Vilnius : Mykolo Romerio universiteto leidyba, 2011. 457 p. ISBN 9789955193227. [M.kr.: S 001].

112. Bilevičiūtė, Eglė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė. Scientific conception of special knowledge application in crime investigation

and its implementation mechanism – as task for Lithuanian scientists // 10th international symposium on forensic sciences : journal : book of articles / Institute of Forensic Science. Bratislava : Institute of Forensic Science, 2011. ISBN 9788096947188. P. 99–100. [M.kr.: S 001].

113. Bilevičiūtė, Eglė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė. Scientific conception of special knowledge application in crime investigation and its implementation mechanism – as task for Lithuanian scientists // 10th international symposium on forensic sciences : journal : book of articles / Institute of Forensic Science. Bratislava : Institute of Forensic Science, 2011. ISBN 9788096947188. p. 221–229. [M.kr.: S 001].

114. Bilevičiūtė, Eglė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė. Scientific conception of special knowledge application in crime investigation and its implementation mechanism – as task for Lithuanian scientists // 10th international symposium on forensic sciences : programme / Institute of Forensic Science. Bratislava : Institute of Forensic Science. 2011, p. 26. [M.kr.: S 001].

115. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Bilevičiūtė, Eglė; Matulienė, Snieguolė. Направления реорганизации экспертных учреждений в Литве // Криминалистические средства и методы в раскрытии и расследовании преступлений : материалы V Международной научно-практической конференции по криминалистике и судебной экспертизе 2–3 марта 2011 г. / Министерство внутренних дел Российской Федерации, экспертно-криминалистический центр. Москва : ЭКЦ МВД. 2011, P. 62–72. [M.kr.: S 001].

116. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Bilevičiūtė, Eglė; Matulienė, Snieguolė. Criminalistic characteristic of violent crimes in Lithuania // New challenges in legal psychology : theory and practice : international conference : book of programme – abstracts, 21 October, 2011 [Elektroninis išteklius] / Mykolo Romerio universitetas. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas, 2011. ISBN 9789955193722. p. 15. [M.kr.: S 001].

117. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Bilevičiūtė, Eglė; Matulienė, Snieguolė. Forensic science in Lithuania: nowadays and reforms = Lietuvos kriminalistikos mokslo dabartis ir reforma // The seventh year as European Union member states : economics, politics, law : proceedings of the International Conference 6–7 May 2011 / Latvian Academy of Sciences, Mykolas Romeris University, Riga Stradinš University, College of Law. Riga : Latvian Academy of Sciences, 2011. ISBN 9789934811432. P. 282–294. [M.kr.: S 001].

118. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė. Eugenijus Palskys ir kriminalistikos mokslas : nuo istorijos iki strategijos = Eugenijus Palskys

and criminalistics science: from history to strategy // Kriminalistika ir teismo ekspertizė : mokslas, studijos, praktika = Criminalistics and forensic examination : science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертиза : наука, обучение, практика. D. 2. Kriminalistika ir teismo ekspertizė – koreliaciniai ryšiai = Criminalistics and forensic examination – correlations = Криминалистика и судебная экспертиза – корреляционные связи / Lietuvos kriminalistų draugija, Lietuvos teismo ekspertizės centras, Šiaulių universiteto Socialinių mokslų fakultetas. Vilnius : VPU l-kla, 2011. ISBN 9789986555353. P. 13–26. [M.kr.: S 001].

119. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė. Smurtinio nusikalstamumo Lietuvoje probleminiai klausimai: ikiteisminio tyrimo praktika ir kriminalistinės rekomendacijos = Problematic issues of violent crimes in Lithuania: the pre-trial investigation practice and recommendations // Kriminalistika ir teismo ekspertizė : mokslas, studijos, praktika = Criminalistics and forensic examination : science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертиза : наука, обучение, практика. D. 2. Kriminalistika ir teismo ekspertizė – koreliaciniai ryšiai = Criminalistics and forensic examination – correlations = Криминалистика и судебная экспертиза – корреляционные связи / Lietuvos kriminalistų draugija, Lietuvos teismo ekspertizės centras, Šiaulių universiteto Socialinių mokslų fakultetas. Vilnius : VPU l-kla, 2011. ISBN 9789986555353. p. 138–158. [M.kr.: S 001].

120. Bilevičiūtė, Eglė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė. Specialių žinių panaudojimo tiriant nusikaltimus ir kitus teisės pažeidimus problematika = Problems of use of special knowledge in investigation of crimes and other offences of law // Societal innovations for global growth : research papers = Socialinės inovacijos globaliai plėtrai. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas. ISSN 2335–2450. 2012, No. 1(1), p. 2–13. [M.kr.: S 001].

121. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Bilevičiūtė, Eglė; Matulienė, Snieguolė; Juškevičiūtė, Janina; Dereškevičius, Edgaras; Kurapka, Karolis. Specialių žinių taikymo tiriant nusikaltimus mokslinė koncepcija ir jos įgyvendinimo mechanizmas: mokslo studija / Mykolo Romerio universitetas. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas, 2012. 206 p. ISBN 9789955194927. [M.kr.: S 001].

122. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė; Bilevičiūtė, Eglė; Juškevičiūtė, Janina; Novikovienė, Lina; Jurka, Raimundas; Ryngevič, Renata. Kriminalistika: teorija ir technika : vadovėlis / [Vidmantas Egidijus Kurapka ... [et al.] ; atsakingieji redaktoriai : Vidmantas Egidijus Kurapka, Snieguolė Matulienė] ; Mykolo Romerio universitetas. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas, 2012. 661 p. ISBN 9789955194620. [M.kr.: S 001].

123. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė; Bilevičiūtė, Eglė. Problems of application of special knowledge in investigation of crimes and administrative offences in Lithuania = Specialių žinių taikymo problemos tiriant nusikaltimus ir administracinės teisės pažeidimus Lietuvoje // Jurisprudencija : mokslo darbai = Jurisprudence : research papers / Mykolo Romerio universitetas. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas. ISSN 1392–6195. 2012, Nr. 19(1), p. 351–368. [Academic Search Complete; TOC Premier; Index Copernicus] [M.kr.: S 001].

124. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė; Bilevičiūtė, Eglė. Management system of use special knowledge in investigation of crimes: international approach // Криминалистика и судебная экспертиза : наука, обучение, практика = Criminalistic and forensic examination : science, studies, practice / под общей ред. С. П. Кушниченко; Литовское общество криминалистов, Юридический факультет Санкт-Петербургского государственного университета. Санкт-Петербург : Издательский дом СПбГУ, 2012. ISBN 9785288053146. p. 300–311. [M.kr.: S 001].

125. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Bilevičiūtė, Eglė; Matulienė, Snieguolė; Dereškevičius, Edgaras. Осуществление принципа состязательности в деятельности представителя защиты в Литве с применением средств криминалистики // Перспективы развития уголовно-процессуального права и криминалистики (посвящается Н.В. Радутной) : материалы 2-й международной научно-практической конференции (Москва, 11–12 апреля 2012 г.) = Development of criminal procedure law and criminalistics (in memory of N.V. Radutnaya) : proceedings of the 2nd international scientific practical conference (Moscow, 11–12 april 2012) / Российская академия правосудия. Москва : Юриспруденция, 2012. ISBN 9785951605771. P. 404–410. [M.kr.: S 001].

126. Bilevičiūtė, Eglė; Matulienė, Snieguolė; Kurapka, Vidmantas Egidijus. Use of special knowledge in investigation of crimes in Lithuania : new challenges // SOCIN 2012: 1st international interdisciplinary conference on social innovations : abstracts' book of Mykolas Romeris University research days 2012 "Social innovations: theoretical and practical insights" [Elektroninis išteklius] / Mykolas Romeris University. Vilnius : Mykolas Romeris University, 2012. ISBN 9789955194590. P. 2–3. [M.kr.: S 001].

127. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė; Bilevičiūtė, Eglė. Kriminalistikos didaktika Lietuvoje: lūkesčiai ir galimybės = Криминалистическая дидактика в Литве: ожидания и возможности = Criminalistics didactics in Lithuania: expectations and opportunities //

Kriminalistika ir teismo ekspertizė : mokslas, studijos, praktika = Criminalistics and forensic examination : science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертиза : наука, обучение, практика : IX. D. 2. / Lietuvos kriminalistų draugija, Lietuvos teismo ekspertizės centras, Mykolo Romerio universitetas. Vilnius ; Charkovas : Lietuvos teismo ekspertizės centras, 2013. ISBN 9789986555407. P. 87- 107. [M.kr.: S 001].

128. Jurka, Raimundas; Kurapka, Vidmantas Egidijus. Kriminalistika tarptautiniame bendradarbiavime baudžiamajame procese: abipusio pripažinimo link = Криминалистика в международном сотрудничестве в уголовном процессе: в направлении взаимного признания = Criminalistics in international cooperation in the criminal procedure: towards mutual recognition // Kriminalistika ir teismo ekspertizė : mokslas, studijos, praktika = Criminalistics and forensic examination : science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертиза : наука, обучение, практика : IX. D. 2. / Lietuvos kriminalistų draugija, Lietuvos teismo ekspertizės centras, Mykolo Romerio universitetas. Vilnius ; Charkovas : Lietuvos teismo ekspertizės centras, 2013. ISBN 9789986555407. P. 59–75. [M.kr.: S 001].

129. Bilevičiūtė, Eglė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė. Use of special knowledge in investigation of crimes in Lithuania: new challenges // SIAK journal : Zeitschrift für Polizeiwissenschaften und Polizeiliche Praxis / BM.I – Republik Österreich, Bundesministerium für Inneres, Sicherheitsakademie. Wien : Neuer Wiss. Verl. ISSN 1813–3495. 2013, [Nr.] 2, p. 24–36. [M.kr.: S 001].

130. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė; Bilevičiūtė, Eglė; Burda, Ryšardas; Davidonis, Redas; Dereškevičius, Edgaras; Juškevičiūtė, Janina; Krikščiūnas, Rolandas; Novikovienė, Lina; Latauskienė, Eglė; Radzevičius, Egidijus. Kriminalistika: taktika ir metodika : vadovėlis / Mykolo Romerio universitetas. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas, 2013. 1060 p. ISBN 9789955195238. [M.kr.: S 001].

131. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Pečkaitis, Justinas Sigitas; Dereškevičius, Edgaras. Defence forensics in the legal practice in Lithuania // Kriminalistika ir teismo ekspertizė : mokslas, studijos, praktika = Criminalistics and forensic examination : science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертиза : наука, обучение, практика : D. 1. Харьков : Апостіль, 2014. ISBN 9789662517163. P. 367–388. [M.kr.: S 001].

132. Bilevičiūtė, Eglė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė; Nedveckis, Genrikas; Mickus, Giedrius. Fingerprints' identification system in Lithuania // Kriminalistika ir teismo ekspertizė : mokslas, studijos, praktika =

Criminalistics and forensic examination. II dalis. Харьков : Апостіль, 2014. ISBN 9789662517170. P. 253–264. [M.kr.: S 001]

133. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė; Bilevičiūtė, Eglė; Stankevičiūtė, Sigutė; Drakšas, Romualdas. The current reforms on forensic science: international experience and first steps in Lithuania // International journal of academic research. Baku : [Progress IPS LLC]. ISSN 2075–4124. 2014, vol. 6, no 6, p. 472–476. DOI: 10.7813/2075–4124.2014/6–6/B.69. [Zoological Record; Academic Search Complete] [M.kr.: S 001].

134. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Bilevičiūtė, Eglė; Matulienė, Snieguolė; Stankevičiūtė, Sigutė. Creating a conception of the vision for european forensic science 2020 implementation in Lithuania // 10 gadi Eiropas Savienībā – sasniegumi, problēmas un nākotnes ieceres : XV starptautiskā zinātniskā konference : Biznesa augstskolas Turība konferenču rakstu krājums = 10 Years in the European Union – achievements, problems and expectations : XV international scientific conference : proceedings of the conference of Turiba University : Rīga 2014. gada 29. maijs. Rīga : Biznesa augstskolas Turība. ISSN 1691–6069. 2014, P. 309–319. [M.kr.: S 001].

135. Bilevičiūtė, Eglė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė; Stankevičiūtė, Sigutė. The current reforms on forensic science : international experience and first steps in Lithuania // SOCIN 2014 : international interdisciplinary conference on social innovations "Social Innovations : theoretical and practical insights 2014" : conference abstracts : October 23–24, 2014 [Elektroninis išteklius] / Mykolas Romeris University. Vilnius : Mykolas Romeris University, 2014. ISBN 9789955196839. P. 56–57. [M.kr.: S 001].

136. Bilevičiūtė, Eglė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė; Stankevičiūtė, Sigutė. The conception of implementation of vision for European forensic science 2020 in Lithuania // International journal of social, management, economics and business engineering / World Academy of Science, Engineering and Technology. Canakkale : World Academy of Science, Engineering and Technology. ISSN 2010–376X. 2014, Vol. 8, no. 6, p. 1790–1798. [CSA Technology Research Database; Science in Context] [M.kr.: S 001].

137. Bilevičiūtė, Eglė; Bilevičienė, Tatjana; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė. Europos bendros kriminalistinės erdvės kūrimo problemų sprendimas taikant E. teisingumo strategiją = Solution of development's problems of European Common forensic area by implementation of e-Justice strategy tools // Kriminalistika ir teismo ekspertologija : mokslas, studijos, praktika = Criminalistics and forensic examination : science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертология : наука, обучение,

практика. [T.] XI. Vilnius : Lietuvos teismo ekspertizės centras, 2015. ISBN 9789986555421. P. 457–460. [M.kr.: S 001, S 003].

138. Kurapka, Vidmantas-Egidijus; Bilevičiūtė, Eglė; Matulienė, Snieguolė; Stankevičiūtė, Sigutė. Europoskriminalistikos 2020 vizijos įgyvendinimo Lietuvoje mokslinė koncepcija: problemų medis = The conception of implementation of vision for European forensic science 2020 in Lithuania: the tree of problem // Kriminalistika ir teismo ekspertologija : mokslas, studijos, praktika = Criminalistics and forensic examination : science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертология : наука, обучение, практика. [T.] XI. Vilnius : Lietuvos teismo ekspertizės centras, 2015. ISBN 9789986555421. P. 453–456. [M.kr.: S 001].

139. Ilgauskienė, Ingrida; Juškevičiūtė, Janina; Kurapka, Vidmantas-Egidijus; Matulienė, Snieguolė. Naujų technologijų perspektyvos narkotinių ir sprogstamųjų medžiagų paieškai: idėja, Europos projektas, praktika = Technology innovations in the detection of explosives and drugs: from the concept to the practice via a European project // Kriminalistika ir teismo ekspertologija : mokslas, studijos, praktika = Criminalistics and forensic examination : science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертология : наука, обучение, практика. Vilnius : Lietuvos teismo ekspertizės centras, 2015. ISBN 9789986555421. p. 473–476. [M.kr.: S 001].

140. Bilevičiūtė, Eglė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė; Navickienė, Žaneta. Harmonization of application of special knowledge legal regulation creating the common european forensic science space (subjects and forms) // Political sciences, Law, Finance, Economics and tourism : conference proceedings, 26 August – 1 September, 2015 Albena, Bulgaria. Vol. I : Political sciences, Law, .- (International multidisciplinary scientific conference on social sciences and arts. SGEM 2015, ISSN 2367–5659). Sofia : STEF92 Technology Ltd, 2015. ISBN 9786197105469. p. 569–576. [Conference Proceedings Citation Index – Science (Web of Science)] [M.kr.: S 001].

141. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė; Stankevičiūtė, Sigutė. The role of data protection reguliation for a proper implementation of vision for European forensic science 2020 // Political sciences, law, finance, economics and tourism : conference proceedings, 26 August – 1 September, 2015 Albena, Bulgaria. Vol. I : Political sciences, law.- (International multidisciplinary scientific conference on social sciences and arts. SGEM 2015, ISSN 2367- 5659). Sofia : STEF92 Technology Ltd, 2015. ISBN 9786197105469. p. 805–812. [Conference Proceedings Citation Index – Science (Web of Science)] [M.kr.: S 001].

142. Malevski, Hendryk; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė;

Juodkaitė-Granskienė, Gabrielė. Die "Gesellschaft der Kriminalisten Litauens" // Kriminalistik : Zeitschrift für die gesamte kriminalistische Wissenschaft und Praxis. Heidelberg : Kriminalistik Verl. ISSN 0023–4699. 2016, t. 70, Nr. 8–9, p. 525–531. [Scopus; SocIndex; SocINDEX with Full Text] [CiteScore: 0,02, SNIP: 0,047, SJR: 0,104, kvartilis: Q4 (2016, Scopus Sources)] [M.kr.: S 001].

143. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Navickienė, Žaneta; Šlepetys, Rolandas; Bilevičiūtė, Eglė; Matulienė, Snieguolė. Planning ab initio pre-trial investigation as the condition for a more effective investigation of crimes: from theory to practice // Criminology journal of Baikal National University of Economics and Law. Irkutsk : National University of Economics and Law. ISSN 1996–7756. eISSN 2071–8721. 2016, vol. 10, no. 2, p. 387–398. DOI: 10.17150/1996-7756.2016.10(2).387–398. [Russian Science Citation Index; Emerging Sources Citation Index (Web of Science); Scopus] [CiteScore: 0,08, SNIP: 0,501, SJR: 0,127, kvartilis: Q4 (2016, Scopus Sources)] [M.kr.: S 001].

144. Bilevičiūtė, Eglė; Drakšas, Romualdas; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė. Problems of work organization in expert institutions // Journal of international studies. Ternopil : Centre of Sociological Research. ISSN 2071–8330. eISSN 2306–3483. 2016, vol. 9, no. 3, p. 241–254. DOI: 10.14254/2071–8330.2016/9–3/19. [EconLit; DOAJ; Scopus] [CiteScore: 0,65, SNIP: 0,492, SJR: 0,419, kvartilis: Q2 (2016, Scopus Sources)] [M.kr.: S 001].

145. Navickienė, Žaneta; Matulienė, Snieguolė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malevski, Hendryk. Współpraca funkcjonariuszy organów ścigania ze specjalistami pionu kryminalistycznego. Diagnoza i możliwości usprawnienia – doświadczenia Litewskie = Cooperation between law enforcement officers and forensic specialists. Diagnosis and possible improvements – a Lithuanian experience // Archiwum medycyny sądowey i kryminologii : kwartalnik. Kraków : Organ Polskiego Towarzystwa medycyny Sądowej i Kryminologii. ISSN 0324–8267. eISSN 1689–1716. 2016, vol. 66, no. 3, p. 182–210. DOI: 10.5114/amsik.2016.66402. [DOAJ; PubMed; Scopus; Chemical abstracts] [M.kr.: S 001].

146. Bilevičiūtė, Eglė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malevski, Hendryk; Matulienė, Snieguolė. Europos teismo ekspertizės 2020 vizija: prioritetiniai tikslai ir galimos jų įgyvendinimo kliūtys = European forensics vision 2020 : priority goals and possible obstacles // Kriminalistika ir teismo ekspertologija : mokslas, studijos, praktika XII = Criminalistics and forensic science : science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертология : наука, обучение, практика. Vilnius : Lietuvos teismo ekspertizės centras, 2016. ISBN 9789986555438. p. 50–66. [M.kr.: S 001].

147. Vaitkevičius, Eduardas; Malevski, Hendryk; Kurapka, Vidmantas Egidijus. Lietuvos Respublikos ginklų ir šaudmenų kontrolės įstatymo įtaka nusikalstamumui: kriminalistinė analizė = The laws' of arms and ammunition control of Republic of Lithuania influence to crime: criminalistic analysis // Kriminalistika ir teismo ekspertologija : mokslas, studijos, praktika XII = Criminalistics and forensic science : science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертология : наука, обучение, практика. Vilnius : Lietuvos teismo ekspertizės centras, 2016. ISBN 9789986555438. p. 455–468.

148. Juškevičiūtė, Janina; Ilgauskienė, Ingrida; Matulienė, Snieguolė; Kurapka, Vidmantas Egidijus. Sensor system for detection of criminal chemical substances: towards a practical application = Sensorinė sistema nelegalioms cheminėms medžiagoms nustatyti: praktinio pritaikymo galimybės // Kriminalistika ir teismo ekspertologija : mokslas, studijos, praktika XII = Criminalistics and forensic science : science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертология : наука, обучение, практика. Vilnius : Lietuvos teismo ekspertizės centras, 2016. ISBN 9789986555438. p. 609–614. [M.kr.: S 001].

149. Juškevičiūtė, Janina; Ilgauskienė, Ingrida; Matulienė, Snieguolė; Kurapka, Vidmantas Egidijus. Technology innovation in the detection of drugs // Criminal justice and security in Central and Eastern Europe : safety, security, and social control in local communities, Ljubljana 26–27 September 2016 : book of abstracts [Elektroninis išteklius] / Editors: Gorazd Meško ... [et al.]. Maribor : Faculty of Criminal Justice and Security, University of Maribor, 2016. ISBN 9789616821568. p. 74. [M.kr.: S 001].

150. Bilevičiūtė, Eglė; Juodkaitė-Granskienė, Gabrielė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malevski, Hendryk; Matulienė, Snieguolė; Navickienė, Žaneta; Stankevičiūtė, Sigutė. Europos kriminalistikos bendros erdvės 2020 vizijos įgyvendinimo Lietuvoje mokslinė koncepcija : mokslo studija / atsak. red.: Vidmantas Egidijus Kurapka, Hendryk Malevski, Snieguolė Matulienė. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas, 2016. 372 p. ISBN 9789955198451. [M.kr.: S 001].

151. Kūris, Pranas; Ažubalytė, Rima; Beinoravičius, Darijus; Birmontienė, Toma; Bitė, Virginijus; Dambrauskienė, Genovaitė; Davulis, Tomas; Drakšas, Romualdas; Fedosiuk, Olegas; Gruodytė, Edita; Gutauskas, Aurelijus; Jakulevičienė, Lyra; Jarašiūnas, Egidijus; Jurka, Raimundas; Katuoka, Saulius; Kiršienė, Julija; Kudinavičiūtė- Michailovienė, Inga; Kurapka, Egidijus; Mačernytė Panomariovienė, Ingrida; Maksimaitis, Mindaugas; Malevski, Hendryk; Matulienė, Snieguolė; Mikelėnas, Valentinas; Norkus, Rimvydas; Pakalniškis, Vytautas; Sinkevičius, Vytautas; Tamošiūnienė, Egidija; Vadapalas, Vilenas; Vėgėlė, Ignas; Vėlyvis, Stasys; Zajančkauskienė, Jolanta; Žalimas, Dainius; Žilinskas, Justinas;

Žilys, Juozas; Ambrasaitė-Balynienė, Goda; Drukteinienė, Simona; Gorbatkov, Andrej; Jakubčionis, Algirdas; Jarukaitis, Irmantas; Jočienė, Danutė; Juodkaitė-Granskienė, Gabrielė; Jurkevičius, Vaidas; Kiškis, Alfredas; Krasauskas, Rytis; Lazauskaitė, Rūta; Merkevičius, Remigijus; Nevera, Andrius; Novikovienė, Lina; Šapoka, Gintaras; Taminskas, Algirdas; Bolzanas, Darius; Namavičius, Justas; Chochrin, Tomas; Svirbutienė, Dalija. Lietuvos teisė, 1918–2018 m.: šimtmečio patirtis ir perspektyvos = The development of the Lithuanian law within the period of 1918–2018: The centennial experience and prospects. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas, 2017. 888 p. ISBN 9789955198871. eISBN 9789955198864. [M.kr.: S 001, H 005].

152. Bilevičiūtė, Eglė; Bilevičienė, Tatjana; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė. Forensic information systems on the international area = Kriminalistinės informacinės sistemos tarptautinėje erdvėje // Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika: XIII = Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертология: наука, обучение, практика / Lietuvos kriminalistų draugija, Lietuvos Respublikos teisingumo ministerija, Lietuvos teismo ekspertizės centras, Lietuvos teisės institutas. Vilnius : Lietuvos teismo ekspertizės centas, 2017. ISBN 9789986555445. p. 46–57. [M.kr.: S 001].

153. Bilevičiūtė, Eglė; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Matulienė, Snieguolė; Malewski, Hendryk. Kriminalistikos vizija 2020 ir naujos įžvalgos dėl jos ateities = Vision for forensic science 2020 and a new ideas on it s future // Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika: XIII = Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертология: наука, обучение, практика / Lietuvos kriminalistų draugija, Lietuvos Respublikos teisingumo ministerija, Lietuvos teismo ekspertizės centras, Lietuvos teisės institutas. Vilnius : Lietuvos teismo ekspertizės centas, 2017. ISBN 9789986555445. p. 31–45. [M.kr.: S 001].

154. Malevski, Hendryk; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Navickienė, Žaneta. Mykolo Romerio Universiteto studentų požiūris į kriminalistikos didaktikos aktualijas = Mykolas Romeris University students attitudes towards the relevant issues of criminalistics didactics // Problemy współczesnej kryminalistyki / Uniwersytet Warszawski; Wydział prawa i administracji; Katedra kryminalistyki, Polskie towarzystwo kryminalistyczne; pod redakcją E. Gruzy, T. Tomaszewskiego. M. Goca. Warszawa : Uniwersytet Warszawski. ISSN 1643–2207. 2018, t. XXII, p. 113–128. [Index Copernicus] [M.kr.: S 001, S 007].

155. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malewski, Henryk; Matulienė, Snieguolė; Juodkaitė-Granskienė, Gabrielė; Gorbatkov, Andrej. Kriminalistika Lietuvoje

1918–2018 metais = Criminalistics in Lithuania since 1918 to 2018 // Criminalistics and forensic expertology : science, studies, practice = Криміналістика та судова експертологія: наука, навчання, практика = Kriminalistika ir teismo ekspertologija : mokslas, studijos, praktika : 14 International congress, September 13–15, Odessa, Ukraine, 2018. Одеса : Гельветика, 2018. ISBN 9789669166104. p. 26–54. [M.kr.: S 001].

156. Малевски, Г.; Курапка, В. Э. Некоторые проблемные вопросы гармонизйции подготовки экспертов и специалистов в контексте движения единому Европейскому криминалистическому пространству = Some of the problematic issues of harmonization in the preparation of the experts and specialists on the road to a common European area of forensic science (Criminalistics) // Вопросы экспертной практики: III международная научная- практическая конференция «Дискуссионные вопросы теории и практики судебной экспертизы», 28–29 марта 2019 года. Москва : Национальный общественный центр экспертиз. ISSN 2500–2570. 2019, Специальный выпуск, март, p. 393–398. [M.kr.: S 001].

157. Курапка, Видмантас Эгидиюс; Малевски, Hendryk. Научная концепция криминалистической политики в стратегиях органов правопорядка как инновационный прорыв в обеспечении создания общего европейского криминалистического пространства // Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці : матеріали міжнародного «круглого столу» (Харків, 12 грудня 2019 р.) : наукове видання / Нацюнальна академія правових наук Украши; Науково-дослідний шститут вивчення проблем злочинносп імені академша В. В. Сташиса. Харків : Право, 2019. ISBN 9789669378422. p. 84–91. [M.kr.: S 001].

158. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malewski, Henryk. Kompleksinė kriminalistikos mokymo ir kompetencijos tobulinimo teisėsaugos bei justicijos pareigūnams moslinė koncepcija ir jos realizavimo modeliai = The complex scientific concept of forensic didactics and competence development for law enforcement and justice officials and models of its implementation // Kriminalistika ir teismo ekspertologija : mokslas, studijos, praktika XV = Criminalistics and forensic expertology : science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертология : наука, обучение, практика / Lietuvos kriminalistų draugija, Mykolo Romerio universitetas. Kaunas : Lietuvos teismo ekspertizės centras, 2019. ISBN 9789986555469. p. 57–72. [M.kr.: S 001, S 007].

159. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malewski, Henryk; Matulienė, Snieguolė. Mykolo Romerio universitetas ir Lietuvos akademinės kriminalistikos

raida europinio bendradarbiavimo link (30-mečio keliai ir klystkeliai) = Mykolas Romeris Univesity and the development of Lithuanian academic criminalistics towards European cooperation (30 years of road and fallacies) = Университет Миколаса Ромериса и развитие Литовской академической криминалистики в направлении европейского сотрудничества (пути и псевдопути 30-летия) // Kriminalistika ir teismo ekspertologija : mokslas, studijos, praktika = Criminalistics and forensic examination : science, studies, practice = Криминалистика и судебная экспертология : наука, обучение, практика. Vilnius : Lietuvos teismo ekspertizės centras, Lietuvos kriminalistų draugija, 2020. ISBN 9789986555483. p. 19–41. [M.kr.: S 001].

160. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malevski, Henryk; Matulienė, Snieguolė. Kriminalistika Lietuvoje 1990–2020: nuo naujų paradigmų paieškos iki realizuotų mokslinių koncepcijų ir ateities įžvalgų = Criminalistics in Lithuania 1990- 2020: from the search for new paradigms to realized scientific concepts and future insights // Visuomenės saugumas ir viešoji tvarka = Public security of public order : scientific articles : mokslinių straipsnių rinkinys. Kaunas : Mykolo Romerio universitetas. Viešojo saugumo akademija. ISSN 2029–1701. eISSN 2335–2035. 2020, [t.] 24, p. 256–291. DOI: 10.13165/PSPO-20–24–16. [International Security & Counter-Terrorism Reference Center] [M.kr.: S 001].

161. Ackermann, Rolf; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malevski, Hendryk; Shepitko, Valery. Schaffung eines einheitlichen europäischen kriminalistischen Raumes // Kriminalistik : Zeitschrift für die gesamte kriminalistische Wissenschaft und Praxis. Heidelberg : Kriminalistik Verl. ISSN 0023–4699. 2020, t. 74, Nr. 6, p. 355–363. [Scopus; SocIndex; SocINDEX with Full Text] [CiteScore: 0,20, SNIP: 0,556, SJR: 0,190, kvartilis: Q4 (2020, Scopus Sources)] [M.kr.: S 001].

162. Jurka, Raimundas; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malewski, Hendryk; Matulienė, Snieguolė; Bilevičiūtė, Eglė. European Forensics Vision and Action Plan 2020: relation between science and practice in their implementation (Lithuania example) // Journal of advanced research in law and economics. [Craiova] : ASERS Publishing. ISSN 2068–696X. 2017, vol. 8, iss. 4 (26), p. 1151–1160. DOI: 10.14505//jarle.v8.4(26).12. [EconLit; Scopus; CEEOL – Central and Eastern European Online Library; Academic Search Alumni Edition] [CiteScore: 0,39, SNIP: 0,938, SJR: 0,144, kvartilis: Q3 (2017, Scopus Sources)] [M.kr.: S 001].

163. Jurka, Raimundas; Kurapka, Vidmantas Egidijus. Forensic science in the European Union criminal justice: the challenges for mutual recognition // Journal of advanced research in law and economics. [Craiova] : ASERS Publishing.

ISSN 2068–696X. 2017, vol. 8, no. 1, p. 69–77. DOI: 10.14505//jarle.v8.1(23).08. [Scopus; ProQuest Central; Academic Search Alumni Edition] [CiteScore: 0,39, SNIP: 0,938, SJR: 0,144, kvartilis: Q3 (2017, Scopus Sources)] [M.kr.: S 001].

164. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malewski, Henryk. Po dvidešimties metų... Straipsnio „Kriminalistikos mokslas vykdant teisės reformą Lietuvoje“ pėdsakais = Twenty years later ... In the footsteps of the article “Forensic science in the implementation of legal reform in Lithuania” // Visuomenės saugumas ir viešoji tvarka = Public security of public order : mokslinių straipsnių rinkinys. Kaunas : Mykolo Romerio universitetas. Viešojo saugumo akademija. ISSN 2029–1701. eISSN 2335–2035. 2021, [t.] 27, p. 77–90. DOI: 10.13165/PSPO-21–26–31. [International Security & Counter-Terrorism Reference Center] [M.kr.: S 001].

165. Malevski, Henryk; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Tamelė, Ilona. Мотивы и ожидания студентов – важный фактор в реализации новой бакалаврской программы «Право и криминалистика» = Motivation and expectations of students – an important factor in the implementation of the new bachelor's degree program «Law and Criminalistics»// Криминалистъ первопечатный : международный юридический научно-практический журнал. Харків : Апостиль. ISSN 2220–7473. 2021, № 21–22, p. 10–38. [ERIH Plus] [M.kr.: S 001].

166. Malewski, Henryk; Kurapka, Vidmantas Egidijus; Tamelė, Ilona. Lietuvos kriminalistų draugijos kongresų apžvalga – akademinė didaktika = Lithuanian society of criminalists congress review – academic didactics = Обзор конгрессов литовского криминалистического общества – академическая дидактика // Zborník príspevkov 17. medzinárodný kongres kriminalistika a forenzné vedy: veda, vzdelávanie, prax, 16. – 17. September 2021 Bratislava, Slovenská Republika / Štefan Zachar, Jozef Meteńko, Miriam Meteńková (eds.). Bratislava : Akadémia Policajného zboru v Bratislave, 2021. ISBN 9788080549053. eISBN 9788080549053. p. 199–220. [M.kr.: S 001].

167. Kurapka, Vidmantas Egidijus; Malewski, Henryk; Kurapka, Karolis. Dar kartą specialių žinių panaudojimo vertinimo baudžiamajame, civiliniame ir administraciniame procese klausimu = The assessment of the specific use of knowledge in criminal, civil, and administrative proceedings // Administracinės teisės novelos. Liber Amicorum Algimantui Urmonui : [straipsnių rinkinys]. Vilnius : Mykolo Romerio universitetas, 2022. ISBN 9786094880292. eISBN 9786094880285. p. 282–300. [M.kr.: S 001].

Kriminalistikos teorijos plėtra ir teismo ekspertologijos ateitis: liber amicorum profesoriui Egidijui Vidmantui Kurapkai. Kolektyvinė monografija. [Moksliniai redaktoriai ir sudarytojai Henryk Malewski, Snieguolė Matulienė, Gabrielė Juodkaitė-Granskienė] Lietuvos kriminalistų draugija. – Vilnius, 2022. – 608 p. – Lietuvių, anglų kalbomis

Developments of criminalistics theory and future of forensic expertology: liber amicorum profesoriui Egidijui Vidmantui Kurapkai. Collective monography. [Scientific editors and compilers Henryk Malewski, Snieguolė Matulienė, Gabrielė Juodkaitė-Granskienė] Lithuanian accociation of criminalists. – Vilnius, 2022. – 608 p. – In Lithuanian and English languages.

ISBN 978-609-96322-0-9
ISBN 978-609-488-040-7 (pdf leidinys)

Kriminalistikos teorijos plėtra ir teismo ekspertologijos ateitis:
liber amicorum profesoriui Egidijui Vidmantui Kurapkai

Developments of criminalistics theory and future of forensic expertology:
liber amicorum profesoriui Egidijui Vidmantui Kurapkai

Sudarė • Compiled by
Henryk Malewski, Snieguolė Matulienė, Gabrielė Juodkaitė-Granskienė

Vertė • Translated by
Henryk Malewski, Snieguolė Matulienė, Gabrielė Juodkaitė-Granskienė

Viršelio dailininkas • Cover design *Adas Toleikis*
Redagavo • Edited by *Gabrielė Juodkaitė-Granskienė*
Maketavo • Layout design *Artūras Jaugėla*

2022–08–30. 19 sp. l. Tiražas 50 egz.
Parengė: Lietuvos kriminalistų draugija, Lvivo g. 19A, 09313 Vilnius.
Išleido: : Mykolo Romerio universitetas ir Advokatų profesinė bendrija „Constat".

ISBN 978-609-488-040-7
ISBN 978-609-96322-0-9