

Іртищева І.О.,
д.е.н., професор,
Національний університет
кораблебудування імені адмірала Макарова,
м. Миколаїв, Україна

ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ДЛЯ СУДНОБУДІВНОЇ ГАЛУЗІ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ТА НАЦІОНАЛЬНІ РЕАЛІЇ

Анотація. В статті доведено, що стратегія інноваційного розвитку економіки України, забезпечення її національної безпеки і обороноздатності висувають особливі вимоги до суднобудівної галузі як наукоємної високотехнологічної промисловості. Найважливішим елементом інноваційного розвитку суднобудування є його кадрове забезпечення фахівцями різного рівня професійної підготовки. Проаналізовано сучасний стан системи підготовки фахівців для галузі суднобудування. Вивчено провідний європейський досвід, можливості його адаптації та впровадження в Україні. Наведемо три ключові позиції, якими має володіти сучасний фахівець з суднобудування. Першочергова – це знання англійської мови. Друга позиція – це знання предметної області (фахова підготовка). Третя позиція – це володіння сучасними комп'ютерними технологіями.

Ключові слова: суднобудування, суднобудівна галузь, підготовка кадрів, фахова підготовка, морська інженерія.

Summary. The article proves that the strategy of innovative development of the Ukrainian economy put forward special requirements for the shipbuilding industry as a high tech industry. The most important element of the innovation development of shipbuilding is its staffing by specialists of various levels of training. The leading European experiences, possibilities of its implementation in Ukraine are studied. Here are three key positions for the modern shipbuilding specialist: the knowledge of English; the knowledge of the subject area (professional training); the possession of modern computer technology.

Key words: shipbuilding, shipbuilding industry, personnel training, professional training, marine engineering.

Постановка проблеми. Як відомо, 80% обсягу світової торгівлі перевозиться морським транспортом. Традиційно підготовку кадрів вищої кваліфікації в галузі суднобудування та судноремонту для морського транспорту здійснює факультет суднобудування, інформаційних технологій і системотехніки. Структура навчального плану підготовки фахівців у галузі суднобудування та океанотехніки побудована так, щоб дати комплексний набір фундаментальних знань, тим самим забезпечивши випускнику свободу у виборі майбутньої спеціалізації. На факультеті викладаються курси, призначені для введення майбутніх морських інженерів різних спеціальностей у складний світ суден і суднової техніки. Однак, слід вказати, що підготовка фахівців для суднобудівної галузі в різних закладах освіти має свої особливості. Тому доцільним є вивчення європейського досвіду та національних особливостей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості підготовки фахівців для галузі суднобудування висвітлені в наукових працях

вітчизняних і зарубіжних вчених, а саме: Ю Алфьорова, В. Буковинського, Н. Ващенко, С. Вінникова, Н. Вiniцької, К.Кошкіна, В. Паранукяна, К Ткаченка.

Постановка проблеми. Система підготовки фахівців для галузі суднобудування потребує аналізу її стану, виявлення основних характеристик з метою вдосконалення механізму та розробки нових підходів до управління цією системою; визначення організаційно-економічних і правових аспектів регулювання, оскільки існуюча системи підготовки фахівців не достатньо адаптована до сучасних вимог та потреб суспільства.

Метою дослідження є аналіз сучасного стану системи підготовки фахівців для галузі суднобудування, вивчення провідного європейського досвіду та можливостей його адаптації та впровадження до українських реалій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Зростання світового суднобудування призводить до підвищеного попиту на кваліфіковані кадри для галузі. Підготовка випускників даної спеціальності спрямована на: ефективну підготовку різної документації (проектної, технологічної, конструкторської тощо); проведення наукових досліджень щодо розробки проектів суден і плавучих споруд. Наведемо три ключові позиції, якими має володіти сучасний фахівець з суднобудування. Першочергова – це знання англійської мови. Друга позиція – це знання предметної області (фахова підготовка). У процесі своєї професійної діяльності фахівець з суднобудування повинен не тільки добре розумітися в сфері суднобудування, але й вміти вирішувати складні завдання та приймати рішення у непередбачуваних ситуаціях, брати на себе відповідальність. Третя позиція – це володіння сучасними комп'ютерними технологіями. На сьогоднішній день більшість проектних, технологічних робіт у сфері суднобудування виконується із застосуванням сучасних систем управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) і інженерних досліджень (CAE). У більшості випадків ці системи мають англійськомовний інтерфейс.

Стратегія інноваційного розвитку економіки України, забезпечення її національної безпеки і обороноздатності висувають особливі вимоги до суднобудівної галузі як наукоємної високотехнологічної промисловості, яка є складовою частиною вітчизняного ОПК. Прийняті програми військового кораблебудування, цивільного суднобудування, інші ФЦП свідчать про це.

Найважливішим, базовим елементом інноваційного розвитку суднобудування є його кадрове забезпечення фахівцями різного рівня професійної підготовки - початкової професійної (НУО), середньої професійної (СПО), вищого професійного (ВПО) і післявузівської освіти. Особливе місце в системі безперервної ступеневої освіти займають забезпечення та подальший розвиток інженерної російської школи

кораблів і її спадкоємність. Історичний досвід розвитку вітчизняного суднобудування, підсумком якого стало створення потужного океанського військово-морського і транспортного флотів, показує, що таке можливо тільки при системному підході до підготовки кадрів.

Нові можливості кадрового забезпечення суднобудування фахівцями з вищою професійною освітою відкриває введення рівневої системи вищої професійної освіти (бакалавр, магістр). При цьому повинно бути обов'язковим збереження багаторівневої підготовки фахівців - інженерів в кількості і за спеціальностями, затребуваним роботодавцем. Слід зазначити, що останнім стало можливим завдяки зусиллям всіх зацікавлених у розвитку професійного кораблебудівної освіти. Саме гармонійне поєднання в складі творчих колективів організацій та підприємств Судпрома фахівців, бакалаврів, магістрів дозволить найбільш ефективно створювати передову морську техніку. Це підтверджується досвідом таких зарубіжних країн, що володіють високим потенціалом суднобудування, як ФРН, Франція, США, Південна Корея, КНР, Японія, і інших.

Надане право є потужним імпульсом і дає широкі можливості модернізації освіти в галузі морської техніки і разом з тим зумовлює найвищу відповідальність в справі підготовки кадрів для суднобудування. У систему програмних заходів входять організаційні заходи, фінансова політика, підвищення якості освіти, розвиток міжнародного співробітництва, розвиток наукового потенціалу, розвиток матеріально-технічної бази навчальних закладів професійної освіти, соціальна політика (рис. 1).

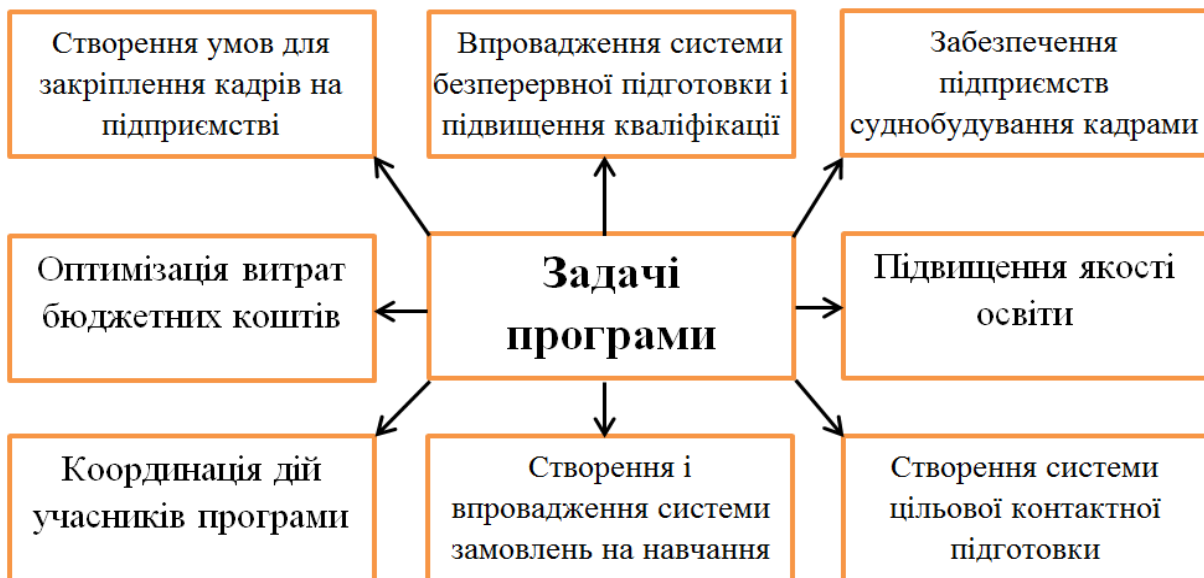


Рис. 1. **Задачі програми підготовки та перепідготовки кадрів для суднобудування**

Головним підсумком реалізації програми стало стійке забезпечення висококваліфікованими кадрами підприємств – її учасників і створення

моделі освітнього кластера суднобудування України, що включає навчальні заклади початкової, середньої та вищої професійної освіти, а також той факт, що ключем для розвитку системи професійної освіти є мотивація навчати і навчатися (рис. 2).

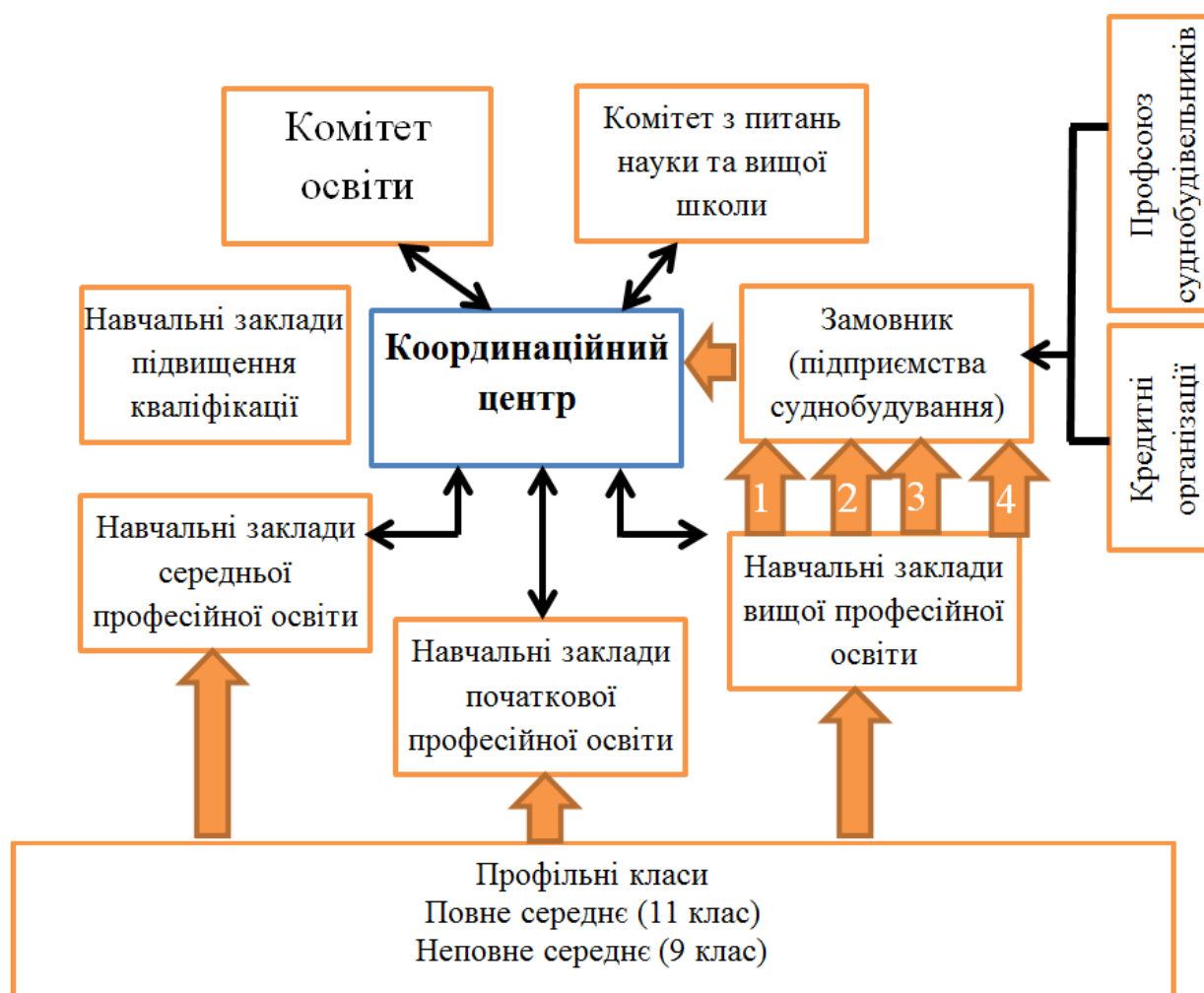


Рис. 2. Схема взаємодії учасників програми

Мотивація повинна будуватися на чіткому розумінні державної ваги вітчизняного суднобудування (в широкому сенсі) - його пріоритетності не декларативної, а заснованої на системній державній політиці, що включає і питання підтримки та розвитку системи професійної освіти для суднобудування як основи розвитку суднобудування і морської техніки.

Накопичений в Україні позитивний досвід суднобудування допоможе зрозуміти, цільові індикатори документа можуть бути досягнуті тільки при спільних зусиллях як держави, так і суднобудівного, освітнього центру.

На прикладі Німеччини розглянемо деякі особливості. Безтурботне ставлення до дотримання заходів безпеки на борту і негідну поведінку капітана стали причиною аварії круїзного лайнера Costa Concordia і продемонстрували, наскільки важлива хороша підготовка фахівців в області суднобудування та мореплавства. Той, хто знаходиться за

штурвалом, повинен враховувати безліч аспектів, а в разі надзвичайних обставин вчасно зорієнтуватися і прийняти необхідні заходи, зберігаючи при цьому спокій. У ряді німецьких вузів студентів, які обирають кар'єру в області суднобудування, морських перевезень і логістики, постачають знаннями і допомагають придбати вправність.

Наплив бажаючих здобути вищу морську освіту в німецьких вузах величезний. Тяга до романтики і пригод - не єдині причини. Багатьох приваблюють блискучі перспективи працевлаштування. Сфера морської торгівлі переживає бум. А ось кваліфікованих фахівців явно не вистачає. За даними порталу Studis-online.de, на сьогоднішній день в цілому в світі в сфері судноводіння вільні близько 30 тисяч робочих місць, в Німеччині відкриті 1000 вакансій.

Кваліфіковані кадри для морського і річкового флоту, а також для підприємств морського транспорту поряд з вузом в Ельсфлете готують вищі школи Бремена, Висмара і Фленсбурга. Серед запропонованих спеціальностей – судноводіння, морські перевезення, суднобудування і морська техніка.

Основні вимоги до абітурієнтів - хороші знання природничих наук, англійської та німецької мов, а також міцне здоров'я. У навчальну програму входять математика, фізика, хімія, метеорологія, технічне обслуговування обладнання, морське право, економіка і, зрозуміло, навігація. Всі вузи входять в об'єднання uni-assist. Це означає, що заявку на навчання і всі необхідні документи необхідно подавати через цю організацію. Багато спеціальностей відносяться до категорії Numerus Clausus (NC), долю абітурієнтів в цьому випадку вирішує конкурс атестатів.

Крім цього, обов'язкова практика в першому семестрі. Шість місяців студенти провели на судні-контейнеровозі. Доводилося відбивати іржу, виконувати малярні роботи. "Для багатьох – це перше знайомство зі специфікою морського життя. Буває, що після нього студент вирішує змінити спеціальність", – зазначає Торстен Лёфлер (Thorsten Löffler) з Вищої школи Jade. Він допомагає абітурієнтам вибрати відповідну спеціалізацію [11].

Незважаючи на те, що в цій вищій школі, на відміну від інших вузів, стажування на судні до початку навчання – не є обов'язковим, Торстен Лёфлер рекомендує отримати перший практичний досвід. Вдруге студенти потрапляють на борт корабля вже на старших курсах. На навчальному вітрильнику "Герцогиня Єлизавета", або "Лисси", як його любовно називають у вузі, майбутні інженери-судноводії поглиблюють отримані знання. Але і цього мало, лише в ході третьої стажування студентів допускають на навігаційний місток. Крім того, студенти мають можливість відпрацювати практичні навички і за віртуальним штурвалом. Навігаційний тренажер симулює різні типи суден, маршрути і погодні

умови, з якими молоді фахівці можуть зіткнутися в реальності. Навчальна програма передбачає і проходження тренінгу з безпеки.

Освіта за кордоном в сфері морської інженерії та суднобудування з кожним роком стає все більш популярно серед студентів. По-перше, за кордоном вас очікує практично-орієнтоване навчання на кращій сучасній техніці. По-друге, після отримання диплома перед вами відкриються широкі можливості для побудови кар'єри в цій цікавій і прибутковою області. За кордоном вивчення морської інженерії та суднобудування триває 3-4 роки на рівні бакалаврату та 1-2 роки на рівні магістратури. Для побудови успішної кар'єри інженера за кордоном рекомендується отримати ступінь не нижче магістра, саме вона дозволяє отримати досвід і знання для працевлаштування відразу після закінчення вузу.

Вартість навчання за спеціальностями «marine engineering» і «ship building» за кордоном безпосередньо залежить від університету і країни навчання. Наприклад, в Малайзії в Університеті Куала-Лумпура пропонується недорогу освіту в сфері суднобудування, яке обходиться в \$ 4,400 на рік, а ось навчання в бакалавраті на аналогічній спеціальності в австралійському Університеті Нового Південного Уельсу коштує вже \$ 30,000 в рік.

Все частіше студенти, які вивчають морську інженерію за кордоном, вважають за краще міждисциплінарна освіта, що веде до отримання різнобічних навичок. Зокрема, безпосереднє вивчення суднобудування студентів поєднують з вивченням океанографії, включаючи біологічну океанографії (Biological Oceanography), хімічну океанографії (Chemical Oceanography) і геологічну океанографії (Geological Oceanography). Подібні програми пропонуються в багатьох вузах США, включаючи Університет Південної Флориди і Делаверській університет, за підтримки Національного океанографічного центру Америки.

У таких країнах, як Австралія і Нова Зеландія, також попитом користуються курси вивчення морської інженерії, морських наук (Marine science) і екології. Тут приділяють особливу увагу збереженню морської фауни і екологічності суднового виробництва. Крім цього, серед студентів також популярна опція підготовки до інженерної роботи на верфі, поєднана з вивченням природокористування береговою зоною (Coastal management).

SNAME Graduate Scholarship. Суспільство суднобудівників і морських інженерів (SNAME) видає стипендії в розмірі до \$ 20,000 студентам з кращими академічними показниками, що вивчають суднобудування, морську і океанську інженерію в університетах США та Канади.

Keppel Offshore & Marine Scholarships. Компанія Keppel O & M видає стипендії в розмірі до \$ 8,000, що покривають також вартість навчання, студентам дипломних курсів і програм бакалаврату вузів Сінгапуру в сфері морської інженерії, техніки і суднобудування. Для отримання

стипендії необхідно мати високу успішність і серйозний намір побудувати кар'єру в галузі морської інженерії.

Кращі університети в галузі суднобудування. Університет Нового Південного Уельсу (UNSW), Австралія. UNSW - університет з міжнародним визнанням, випускники якого особливо затребувані австралійськими роботодавцями. Вуз пропонує студентам широкий ряд програм в суднобудуванні, морських технологіях і суміжних областях на рівні бакалаврату та магістратури. Тут також можна вивчати екологію, біотехнології, хімію та інші дисципліни в якості додаткової спеціалізації. Розташування вузу дає студентам відмінні можливості для професійної практики, а сучасне обладнання дозволяє отримати кращий академічний досвід.

Технологічний інститут Стівенс, США. Технологічний інститут Стівенс знаходиться в Нью-Джерсі і пропонує першокласне інженерно-технічна освіта з індивідуальним підходом до кожного студента, на одного педагога тут припадає лише 10 учнів. Починаючи з бакалаврату, тут можна вивчати суднобудування, морські перевезення, океанську інженерію, морську системну інженерію і морську безпеку. До складу університету також входить Центр морської безпеки, на базі якого студенти отримують повноцінне професійне розвиток вже в процесі навчання.

Університет Куала-Лумпура, Малайзія. Університет Куала-Лумпура є одним з провідних технічних вузів Малайзії і одним з кращих вузів Азії для вивчення морської і суднової техніки. На базі Британсько-малайзійського інституту Університету Куала-Лумпура (UniKL BMT) пропонуються дипломні курси і програми бакалаврату в галузі суднобудування, морського управління, судновий електроніки та електротехніки, проектування суден та інших дисциплін. Учням з різних країн світу тут пропонується якісне практичне інженерну освіту за доступною ціною.

Висновок. Таким чином можна зробити висновок про важливість підготовки фахівців для суднобудівної галузі, що є однією з важливих складових виробничої інфраструктури багатьох країн світу, в т.ч. і України. Його ефективне функціонування є необхідною умовою стабілізації, посилення структурних перетворень економіки, розвитку зовнішньоекономічних сфер діяльності, підвищення життєвого рівня населення, забезпечення національної безпеки країни тощо.

Список використаних джерел

1. Алфьоров Ю.С. Моніторинг розвитку освіти у світі //Педагогіка, 2002. – № 7. – С. 54 – 63.
2. Буковинський В.С. Шляхи удосконалення планування витрат на освіту // Фінанси України. – 2004. – № 9. – С. 74–83.
3. Ващенко Н.Г. Структурні особливості розвитку транспортної системи України: Навч. Посібник. – Київ. 2003. – 234с.

4. Вінніков С.В. Принципи ефективного розвитку морського транспорту України: Автореф. дис. канд. екон. наук: 08.07.04 / НАН України Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень. – О., 2004. – 20 с.
5. Веницкая Н.Н. Организация производственной деятельности морского флота. – Новорос- сийск: НГМА, 2001. – 60 с.
6. Паранукян В.Э. Общий курс транспорта: учебное пособие. – Мариуполь, 1999. – 138 с.
7. Ткаченко К.О. Аналіз стану системи підготовки моряків в Україні//Водний транспорт. . – К.: КДАВТ, 2011. – № 12. –С. 116 – 121.
8. Матеріали офіційного сайту Міністерства транспорту та зв'язку України // www.mintrans.gov.ua.
9. http://uk.wikipedia.org/wiki/Вищий_навчальний_заклад
10. <http://www.maritime.kiev.ua/>
11. <http://lib.nuos.edu.ua/Seacatalog/Learning.html>

Капліна Г.А.,
к.ю.н. доцент,
Східноукраїнський національний
університет ім. В.Даля,
м. Северодонецьк, Україна

ФОРМУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ДЕМОКРАТІЇ В ГРОМАДАХ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ : ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ТА ВІТЧИЗНЯНА ПРАКТИКА

***Анотація.** Визначено сутність соціального феномену е-демократії, проаналізовано нормативне регулювання створення систем електронних петицій для громади як ефективного інструменту е-демократії, розглянуті засоби та інструменти е-демократії в Європейському Союзі, зроблені пропозиції щодо подальшого розвитку засобів е-демократії з урахуванням місцевих особливостей.*

***Ключові слова:** децентралізація, е-демократія, об'єднані територіальні громади, електронна петиція.*

***Summary.** Defined of the social phenomenon at the e-democracy, normative regulation of electronic petition systems for the community as an effective tool of e-democracy is considered, tools of e-democracy in the European Union are considered, proposals for the further development of e-democracy facilities taking into account local features are made.*

***Key words:** decentralization, e-democracy, united territorial communities, electronic petition.*

Постановка проблеми. Одним із центральних питань реформи децентралізації є розвиток е-урядування та електронна демократія. Суть е-демократії полягає в застосуванні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для широкого залучення громадян у громадсько-політичне життя. Тому тема цієї публікації, окреслена як розвиток електронної демократії у створених під час децентралізації територіальних громадах, є вкрай актуальною.