

Terentieva N. A.,
 orcid.org/0000-0002-3238-1608

SCIENTIFIC EXPLORATIONS OF THE XXI CENTURY IN THE FIELD OF MARITIME EDUCATION: HISTORICAL ASPECT AND PERSPECTIVES

The article represents vector directions of researches of various aspects of maritime education both in military and civilian areas of its development. It is emphasized that researches aimed at revealing the issues of training sailors, in particular, officers of the tactical and operational level; historical and pedagogical researches (history of formation and development of maritime education in Ukraine) prevail in the XXI century, studies of a comparative character are less numerous.

The purpose of the article is to outline the main provisions represented by the researchers of maritime education, highlighting areas of research in the context of the Maritime Doctrine of Ukraine by 2035 and the Priority directions of scientific researches and scientific and technical (experimental) developments of the National Academy of Sciences of Ukraine for 2018-2022.

The main provisions of the cognitive theory about the unity of processes, interactions, and interdependencies of environmental phenomena in specific historical conditions and a set of interrelated approaches (holistic, synergistic, interdisciplinary, task, activity) and complementary methods (general-scientific, thematic, content analysis, designing), in particular, content analysis, generalization, the study of documentation, comprise the methodological basis of the study. The scientific novelty of the study is to outline the vector directions of the researches of perspective issues of maritime education in military and civilian fields based on a retrospective content analysis of the researches in the XXI century.

It is concluded that comparative researches are perspective as a new vector of scientific research, which involves studying the productive experience of the developed maritime countries and/or countries undergoing political and economic transformations to identify assets that should be adapted for use in native education and marine space; researches aimed at revealing the complex problems of training highly qualified specialists in the maritime profile in the adoption of new state standards of higher education, relevant strategies, concepts, doctrines that determine the development of maritime education and science in both military and civilian fields.

Key words: maritime education, naval education, scientific researches, military and civilian areas, retrospective content analysis.

Дата надходження статті: 19.01.2021 р.

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор Міненко А. О.

УДК 811:378.6

DOI <https://doi.org/10.37915/pa.vi48.205>

Трибулькевич К. Г.,
 orcid.org/0000-0002-1907-7011

ДО ПИТАННЯ СТАНОВЛЕННЯ МОРСЬКОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

У статті здійснено порівняльний аналіз підготовки фахівців у закладах вищої освіти морського профілю сучасного періоду та визначено основні тенденції у їх підготовці.

Вивчення функціонування мережі закладів вищої освіти морського профілю сучасного періоду дозволяє визначити спільні напрями підготовки фахівців: кораблебудування, суднові енергетичні установки, теплоенергетика (Одеський національний морський університет, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова) автоматика та електротехніка, морське право, менеджмент, економіка (Національний університет

«Одеська морська академія», Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова). Вищі заклади морського профілю мають морські тренажери та навчальні судна.

Здійснений аналіз засвідчив: додаткову увагу в закладах вищої освіти морського профілю спрямовують на питання механізації портів, водотранспортних і шельфових споруд, транспортних технологій і систем, інженерної гідробіології, навігації, інженерії, морських перевезень та технологій, судноводіння й енергетики суден, екології, безпеки морського та річкового транспорту, морської логістики. З'ясовано, що університети одним із пріоритетних напрямів роботи вважають роботу з іноземними студентами.

Аналіз сучасних напрямів підготовки фахівців у закладах вищої освіти морського профілю свідчить про три основні тенденції: збереження класичних морських спеціальностей всупереч фінансовим труднощам внаслідок низького рівня наповнюваності груп; оновлення напрямів підготовки згідно з вимогами часу та запитам абітурієнтів, коли вводяться спеціальності «Менеджмент», «Економіка», «Морське право» та ін., проте зберігається вектор застосування набутих знань у морській сфері; організація міжнародної співпраці (від декларативного рівня співпраці з зарубіжними закладами вищої освіти до навчання іноземних студентів).

Ключові слова: заклади вищої освіти морського профілю, історія морської освіти, суднобудування, напрями підготовки фахівців у закладах вищої освіти морського профілю, студенти, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова.

Постановка проблеми. Питання морської освіти набувають все більшого значення із виходом України з періоду пострадянської кризи, коли зупинились суднобудівні заводи, морегосподарча галузь втратила орієнтири та ресурси для подальшого розвитку. Нове українське суспільство вимагає переосмислення концепцій суднобудування (зміна габаритів суден, спрямованість поруч із морським на річковий транспорт, судноремонт), підготовки моряків (сучасні технології та модернізоване обладнання), актуалізації потреби підготовки висококласних фахівців морського профілю за різними спеціальностями.

Законом України «Про заходи щодо державної підтримки суднобудівної промисловості України», Манільськими правками 2010 року до Кодексу підготовки моряків, Конвенцією про працю в морському судноплаванні, основними освітніми завданнями згідно законів України «Про вищу освіту» від 01.07.2014, «Про освіту» від 05.09.2017 та Постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Морської доктрини України на період до 2035 р.» визначено оптимізацію морегосподарського комплексу, галузі суднобудування та якісне покращення підготовки фахівців суднобудування та мореплавства.

Багаторічні традиції морської освіти півдня України, що беруть початок з кінця XIX століття, коли в Херсоні, за царським указом, утворюють училище торговельного мореплавства, а згодом у містах Миколаєві та Одесі розпочинають діяльність середнє механіко-технічне училище чотирикласного типу, що готувало спеціалістів середнього технічного рівня з механіки, електромеханіки, суднобудування та будування шляхів, училище торгівельного мореплавства дають підґрунтя до побудови системи морської освіти з урахуванням кращих здобутків минулого.

Аналіз досліджень. Питання морської історії України вивчали З. Аркас, Е. Аренс, Д. Афанасьєв, Д. Багалій, Д. Бантиш-Каменський, П. Белавенець, Л. Бескровний, Л. Білінов, Г. Боплан, А. Борисов, А. Бубнов, В. Виноградов, Ю. Гришина, О. Зелений, С. Корякін, М. Мамчак, С. Огородніков, А. Скальковський, С. Рождественський, Д. Яворницький та ін. Окремі напрями функціонування водогосподарської галузі та діяльності морських закладів вищої освіти досліджували Т. Аверочкін, М. Бабишена, О. Бобіна, Б. Бугаєнко, С. Буценко, А. Галь, А. Гогоренко, В. Горбов, В. Демиденко, Б. Димо, В. Доценко, В. Зуєва, Н. Костенко, В. Кривощоков, В. Кузьменко, В. Матвеев, В. Наливайко, О. Попов, Г. Романовський, В. Сергеев, М. Скрицький, С. Соловійов,

А. Солодовник, Є. Трушляков. Реформування професійної підготовки плавскладу, теоретичні та методичні засади професійної і морської освіти відображено у роботах Л.Герганова, М. Гончара, В. Золотовської, А. Лещенко, І. Лікарчука, А. Ляшкевич, Я. Нагрибельного, І. Рябухи, М. Сотер, Н. Терентьевої, В. Ходаковського, О. Чорного, В. Чернявського, Н. Філіппової, С. Шмалей та ін. Однак питання вивчення історії становлення морської освіти в Україні через призму викликів сучасності залишається актуальним.

Мета статті – здійснити порівняльний аналіз підготовки фахівців у закладах вищої освіти морського профілю сучасного періоду та визначити основні тенденції у їх підготовці.

Виклад основного матеріалу. При аналізі етапів розвитку морської освіти за основу було взято періодизацію А. Ляшкевич [3, с. 17]. Згідно структурно-логічного підходу, можна виокремити певні етапи розвитку морської освіти. Перший, законодавчий, 1900–1920 рр., означений появою нормативних актів, таких як наказ «Про зміну діючих правил про судноводіїв на морехідних суднах торгівельного флоту», положення 1902 і 1905 рр., що регламентували систему підготовки судноводіїв і судномеханіків.

Цей період характеризується введенням нових типів морських навчальних закладів: чотирирічні училища судових механіків, трирічні школи судових механіків, курси з механічної спеціальності. Морехідні класи трансформовано у морехідні школи. У Херсоні з'являється училище далекого плавання, в Одесі починає роботу училище торгівельного мореплавства. Створено Петербурзький політехнічний інститут із комерційним, електромеханічним і кораблебудівним відділеннями. Започатковано Миколаївське середнє механіко-технічне училище чотирикласного типу, що готувало спеціалістів середнього технічного рівня з механіки, електромеханіки, суднобудування та будування шляхів. Проте його історії передувало чотирирічне функціонування першого в світі училища корабельної архітектури, що було створене у 1798 році. У 1920 році у Миколаєві було створено політехнічний технікум, який до 1930 р. функціонував на правах закладу вищої освіти, що готував інженерів. Загальна система морської освіти у 1917–1920 рр. включала сімнадцять закладів [4, с. 13].

Соціальні передумови зміни суспільного ладу зумовили й оновлення змісту освіти. Загальноакадемічні дисципліни зазнали змін, тоді як спеціальні залишилися. Методи навчання відповідали реаліям освітнього процесу, що були ускладнені втратою матеріальної бази та відмовою від підручників імперської доби. Відтак, більшість практичних занять було замінено пояснювально-ілюстративними методами.

Наступний період, за класифікацією А. Ляшкевич, довоєнного розвитку (1920–1941 рр.) ознаменовано масовим відкриттям технікумів, зміцненням матеріальної бази та якісним покращенням кадрового потенціалу. Успішно функціонували Херсонське й Одеське морехідні училища, морехідні школи, школи юнг, судномеханічні й суднобудівні технікуми, ремісничі училища, Миколаївський індустріальний технікум, що трансформувався у Миколаївський кораблебудівний інститут, Одеський інститут інженерів водного транспорту.

Отже, морська освіта в цілому якісно покращилась, адже рівень підготовки зріс від кваліфікованого робітника до інженера. Основними методами навчання продовжували залишатися пояснювально-ілюстративні та репродуктивні. Помітною стає демократизація управління закладами вищої освіти, де до складу педагогічних рад увіходять студенти.

1941–1945 рр. характеризуються призупиненням діяльності більшості закладів вищої освіти морського профілю. В умовах евакуації працював Миколаївський кораблебудівний інститут, що зберігав і примножував традиції морської освіти.

Період післявоєнного відновлення (1944–1959 рр.) характеризується інтенсифікацією діяльності закладів вищої освіти морського профілю на вимоги

індустріального відродження. Так, у Миколаївському кораблебудівному інституті, спеціальним рішенням Мінсудпрому СРСР та Мінвфузу СРСР було організовано факультет трирічного прискореного навчання. Впродовж 1955–1958 рр. підготовлено чотири групи керівного складу суднобудівних заводів країни [2].

У навчальних планах присутній загальноосвітній, загальнотехнічний блоки, спецдисципліни, військово-фізична підготовка та технологічна і плавальна практика. Визначальним у змісті освіти стає прикладний компонент. Його наповнення регулюють Головносудмех, згодом Головкадри, Міністерство освіти і Міністерство морського флоту. Розробленням методичних засад викладання займаються Центральний навчально-методичний кабінет Міністерства морського флоту та наукова група Одеського вищого інженерно-морського училища. Значна увага надається методичній та науковій роботі викладачів.

Етап професійного гігантизму (1959–1991 рр.) вважають періодом розквіту суднобудівної галузі та морської освіти. Адже нові вимоги в суднобудуванні вимагали все нових і нових висококваліфікованих фахівців. Ця епоха окреслена будівництвом авіанесучих кораблів та інших типів суден. Стрімкий розвиток суднобудівної галузі зумовив поділ праці на низькокваліфіковану і висококваліфіковану. У зв'язку з цим до морських училищ стали приймати на базі повної і неповної загальної середньої освіти.

У 1970-х роках до пріоритетних предметів, що визначали професійну кваліфікацію фахівця, поруч із навігацією, лоцією, метеорологією, будовою і технічною експлуатацією корабля, введено іноземну мову, переважно англійську. Заклади вищої освіти морського спрямування у більшості випадків належали до вищих навчальних закладів закритого типу з потужною матеріальною базою, до якої входили бібліотеки, яхт-клуби, морські музеї, студентські містечка та спортивно-оздоровчі табори.

Розвиток морської освіти в Українській незалежній державі (з 1991 р.) вимагав прийняття нових викликів часу. 1991–1995 рр. стали роками невизначеності у нормативно-правовому полі, коли доля Чорноморського флоту з'ясовувалася, переглядалася потреба у будівництві суден у звичних обсягах та змінювалися засади вищої освіти в Україні.

У сфері вищої освіти з'являється багато нових закладів приватної форми власності. Бюджетне фінансування значно зменшується, що ускладнює конкурентну спроможність закладів вищої освіти морського типу.

Відбулися зміни у типах закладів вищої освіти морського профілю. Так, Миколаївський кораблебудівний інститут став Українським державним морським технічним університетом, а згодом Національним університетом кораблебудування імені адмірала Макарова. А морські навчальні заклади Херсона й Одеси стали академіями, до складу яких увійшли морські ліцеї, коледжі, заочні відділення та інститути підвищення кваліфікації. Для кінця ХХ століття властиве відкриття філій закладів вищої освіти морського типу [5].

Найбільш вагомими закладами вищої освіти морського профілю сучасного періоду є Національний університет «Одеська морська академія», Одеський національний морський університет, Херсонська державна морська академія, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова.

Керченський державний морський технологічний університет, що був фактично єдиним державним закладом вищої освіти, який готував кадри для рибпромислової галузі, опинився на тимчасово окупованій території та більш не відіграє вагомій ролі в підготовці фахівців морегосподарчого комплексу України.

Вивчення функціонування мережі закладів вищої освіти морського профілю сучасного періоду дозволяє визначити спільні напрями підготовки фахівців: кораблебудування, судові енергетичні установки, теплоенергетика (Одеський національний морський університет, Національний університет кораблебудування імені

адмірала Макарова) автоматика та електротехніка, морське право, менеджмент, економіка (Національний університет «Одеська морська академія», Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова). Вищі заклади морського профілю мають морські тренажери та навчальні судна.

Додаткову увагу в Одеському національному морському університеті спрямовують на питання механізації портів, водотранспортних і шельфових споруд, транспортних технологій і систем, інженерної гідробіології. Національний університет «Одеська морська академія» має навчально-наукові інститути навігації, інженерії, морських перевезень та технологій. Херсонська державна морська академія спеціалізується на напрямках судноводіння й енергетики суден. Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова значну увагу приділяє питанням екології, безпеки морського та річкового транспорту, морської логістики.

Крім того, Національний університет «Одеська морська академія» та Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова одним із пріоритетних напрямів роботи вважають роботу з іноземними студентами. Так, Національний університет імені адмірала Макарова є лідером по навчанню студентів із Китаю, Грузії, Туркменістану. У 2019/2020 н.р. він увійшов до двадцяти ЗВО України за кількістю іноземних студентів. А у 2021 році згаданим університетом спільно з Океанічним університетом Цзянсу було відкрито коледж морської інженерії. Багато років викладачі Національного університету імені адмірала Макарова навчають іноземних студентів як в Україні, так і в Китаї.

І. Рябуха визначає наступні тенденції розвитку морської освіти сучасного періоду: на індивідуальному рівні – створення науково-методичних комплексів викладання навчальних предметів, професійне визнання і матеріальна підтримка держави (премії, гранти) найбільш вагомих внесків у розвиток освіти, розробка і впровадження інноваційних методів і прийомів навчання (тренажерів-імітаторів); на державному рівні – зростання кількості суб'єктів системи морської освіти (збільшення здобувачів освіти, викладачів навчальних закладів, науковців), демократизація відносин між учасниками освітнього процесу, вплив політичних чинників на пріоритети розвитку освіти, інтегрування власного минулого та сучасного зарубіжного досвіду в педагогічну практику, урахування місцевих особливостей у навчальних планах, упровадження нових форм навчання (дистанційна), перехід до концепції виховання на загальнолюдських цінностях; на регіональному рівні – перетворення провідних морських навчальних закладів на науково-методичні центри різнорівневої освіти, створення монополій у сфері освітніх послуг; на локальному рівні – участь у спільних галузево-освітніх проєктах, програмах обміну зокрема [4, с. 21].

Висновки. Аналіз сучасних напрямів підготовки фахівців у закладах вищої освіти морського профілю свідчить про три основні тенденції: збереження класичних морських спеціальностей всупереч фінансовим труднощам внаслідок низького рівня наповнюваності груп; оновлення напрямів підготовки згідно з вимогами часу та запитам абітурієнтів, коли вводяться спеціальності «Менеджмент», «Економіка», «Морське право» та ін., проте зберігається вектор застосування набутих знань у морській сфері; організація міжнародної співпраці (від декларативного рівня співпраці з зарубіжними закладами вищої освіти до навчання іноземних студентів).

Істотне ускладнення при реалізації останнього з визначених напрямів становить обмеження прав на навчання іноземних студентів у регіональних закладах вищої освіти, порівняно з найрейтинговішими столичними ЗВО, що декларується представниками окремих країн.

Сприяння відродженню суднобудівної галузі України, кадрове й науково-освітнє забезпечення суднобудівних та судноремонтних заводів, підприємств морегосподарського комплексу, торговельного флоту та портів на водних шляхах, ВМС ЗСУ, ДСНСУ є провідними завданнями закладів вищої освіти морського типу.

Морська доктрина України на період до 2035 року ставить амбітні завдання відродити замкнений цикл суднобудування та впровадити державні мотиваційні системи його фінансування, зокрема, у частині надання пільг, компенсаційних механізмів, митних важелів, ефективного використання потенціалу науково-дослідних та проектно-конструкторських організацій, наявних сировинної та промислової бази, висококваліфікованих кадрів. Підготовка висококваліфікованих фахівців у суднобудівній, судномеханічній, морегосподарчій галузях є вимогою часу, а тому шляхи підвищення її ефективності можуть стати предметом подальшого наукового пошуку.

Список використаних джерел:

1. Морська доктрина України на період до 2035 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/1307-2009-%D0%BF>
2. Национальный университет кораблестроения имени адмирала Макарова: историческое издание. Киев: Логос Украина, 2010. 310 с.
3. Ляшкевич А. І. Теорія і практика морської освіти Півдня України (30-ті рр. XIX – поч. XXI ст.): автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка. Тернопіль, 2019. 37 с.
4. Рябуха І. М. Тенденції розвитку морської освіти в Україні (друга половина XVIII – поч. XXI ст.): автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка. Тернопіль, 2019. 37 с.
5. Чорний О. Джерела з історії морських навчальних закладів півдня України останньої чверті XVIII – початку XX ст. URL: <http://dspace.nbu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/26876/14-Chorny.pdf?sequence=1>

References:

1. Morska doktryna Ukrainy na period do 2035 roku [Maritime Doctrine of Ukraine until 2035]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/1307-2009-%D0%BF> [in Ukrainian].
2. Ryzhkov, S., Khachaturov, E., Gal, A., Serb, N., & Tymchenko, I. (Ed.). (2010). *Natsionalnyi universitet korablestroeniia imeni admirala Makarova: istoricheskoe izdanie* [Admiral Makarov National University of Shipbuilding: historical edition]. Kiev: Logos Ukraina [in Russian].
3. Liashkevych, A. I. (2019). *Teoriia i praktyka morskoi osvity Pivdnia Ukrainy (30-ti rr. XIX – poch. XXI st.)* [Theory and Practice of Maritime Education in the South of Ukraine (1930's – beginning of XXI century)]. (Extended abstract of Doctor's thesis). Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. Ternopil [in Ukrainian].
4. Riabukha, I. M. (2019). *Tendentsii rozvytku morskoi osvity v Ukraini (druha polovyna XVIII – poch. XXI st.)* [Trends in the development of maritime education in Ukraine (the second half of XVIII – the beginning of XXI centuries)]. (Extended abstract of Doctor's thesis). Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. Ternopil [in Ukrainian].
5. Chorny, O. (2008). *Dzherela z istorii morskikh navchalnykh zakladiv pivdnia Ukrainy (ostannoii chverti XVIII – pochatku XX st.)* [Sources on the history of maritime schools in southern Ukraine (the last quarter of XVIII – the beginning of XX century)]. Retrieved from <http://dspace.nbu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/26876/14-Chorny.pdf?sequence=1> [in Ukrainian].

*Trybulkevych K. H.,
orcid.org/0000-0002-1907-7011*

ON THE ISSUE OF THE FORMATION OF MARITIME EDUCATION IN UKRAINE

The article provides a comparative analysis of the training of specialists in higher education institutions of the maritime profile of the modern period and identifies the main trends in their training.

Studying the functioning of the network of maritime higher education institutions of the modern period allows to determine common areas of training: shipbuilding, ship power plants, heat (Odessa National Maritime University, Admiral Makarov National University of Shipbuilding) automation and electrical engineering, maritime law, management, economics (National Odessa Maritime Academy, Admiral Makarov National University of Shipbuilding). Higher maritime institutions have marine simulators and training vessels.

The analysis showed that additional attention in maritime higher education institutions is directed to the issues of port mechanization, water transport and shelf structures, transport technologies and systems, engineering hydrobiology, navigation, engineering, maritime transport and technology, ship navigation and energy, marine ecology, safety, river transport, maritime logistics. It was found that universities consider working with foreign students to be one of their priorities.

The analysis of modern areas of training in higher education institutions of the maritime profile shows three main trends: the preservation of classical maritime specialties in spite of financial difficulties due to the low level of group size; updating the areas of training in accordance with the requirements of the time and the requests of applicants, when the specialties "Management", "Economics", "Maritime Law", etc. are introduced, but the vector of application of acquired knowledge in the maritime field is preserved; organization of international cooperation (from the declarative level of cooperation with foreign higher education institutions to the education of foreign students).

Key words: maritime higher education institutions, history of maritime education, shipbuilding, directions of training of specialists in maritime higher education institutions, students, Admiral Makarov National University of Shipbuilding.

Дата надходження статті: 11.01.2021 р.

Рецензент: доктор педагогічних наук, доцент Рябуха І. М.

UDC 378:656.2-051(477.7)(09)«19/20»(043.3)

DOI <https://doi.org/10.37915/pa.vi48.229>

Kovalenko O. M.,
orcid.org/0000-0001-7900-6226

THE IMPLEMENTATION OF THE EXPERIENCE OF FUTURE RAILWAY EXPERTS TRAINING INTO THE MODERN EDUCATION PROCESS

The article deals with the implementation of the experience of future railway experts training into the modern education process. The author underlines that the problem of the railway experts training is relevant during the whole period of the existence of the railway educational institutions. The burning questions are as follows: the continuity of the academic syllabi and curriculums at the different levels of the education, the correspondence of the training level to the labour conditions and railroad requirements, the dual education system, etc. In the past (the second half of the XX) the process of railway experts training was stipulated by several factors. One of them was the scientific and technical development of railway transport (for instance, the replacement of steam trains and diesel locomotives with electrical locomotives; the application of automatic systems in the railway operation, etc.). Another factor is railroad enterprise requirements (as the railway transport develops the enterprises need more qualified workers or employees with some new qualification). Thus, the railway industry required new skilled workers and the institution of railway education aimed at the training of skilled workers for different railroad branches. To achieve the aim vocational schools launched new majors and created new academic syllabi and curriculum which were relevant for the railway requirements. The author summarizes that taking into account the previous historical background, it would make sense to arrange future railway experts training at enterprises with the participation of the employees who work at the enterprise. Training within the industry has to take more than half of the total teaching hours. Such an approach provides balanced acquirement by hard and soft skills: professional knowledge and abilities, necessary key competencies as well as communicative skills, teamwork, critical thinking, etc. The author offers the draft syllabus which can be used for railway experts training within the dual education system programme.

Keywords: implementation, dual education, syllabus, curriculum, railway workers, railway experts training.