

УДК 378.091.33-027.22

DOI 10.31494/2412-9208-2018-1-3-145-153

Organization of practical training of future specialists of marine and inland water transport

Організація практичної підготовки майбутніх фахівців морського та річкового транспорту

Serhiy Voloshinov,

candidate of pedagogical sciences,
associate

Сергій Волошинів,

кандидат педагогічних наук, доцент,

<https://orcid.org/0000-0001-9127-9999>

s_voloshinov@ukr.net

Kherson State Maritime Academy

Херсонська державна морська
академія

✉ 100 Muhailivska street, Kherson,
Ukraine

✉ вул. Михайлівська, 20,
м. Херсон, Україна

Original manuscript received September 27, 2018

Revised manuscript accepted November 12, 2018

ABSTRACT

The article actualizes current problems of practical training of future specialists of marine and inland water transport in Ukraine. It is determined that they are connected with the contradiction between the requirements of employers to the professional competence of specialists of marine and inland water transport in matters of personal safety and survival in the conditions of emergency situations and lack of practical training of marine educational institutions graduates. The scientific researches on the problems of practical training of students of higher education institutions and in particular of Ukrainian maritime educational institutions (L. Gerganov, O. Denderenko) have been analyzed. Based on the analysis, it was concluded that the aspects of expedient organization of practical training of future specialists of marine and inland water transport remain insufficiently analyzed. The study describes the main features of the educational training, productive practice and pre-diploma practice of future specialists of marine and inland water transport. The description of the structure and tasks of Training Record Book and Practice Programs is presented, the main purpose of which is to clearly plan and regulate all the activities of cadets and instructors during the practice. It is emphasized that firstly future specialists of marine and inland water transport should learn and firmly master the logical course of any professional task evaluation. It is determined that for this purpose the students must learn during the practical training: to receive the incoming information on the nature of the professional situation and the reasons of its occurrence; handle this information; use the results of the solution. As a result, they acquire knowledge about the right choice of ways to solve specific professional tasks, the use of appropriate solutions to them, the improvement of existing ways of solving professional situations, the definition of requirements for the development of new ways to solve them, and the development of new modern ways to solve professional problems in the maritime industry.

Key words: maritime education, marine specialists, inland water transport specialists, training of specialists, productive practice.

Вступ. Стрімкі темпи автоматизації морської галузі спричинили знецінення професіоналізму фахівців морського та річкового транспорту. Сподівання на автоматичні засоби судноводіння розвинули відчуття самозаспокоєння і самовпевненості в працівників морського та річкового транспорту, що нерідко призводить до непередбачених і помилкових дій та стає причиною катастроф з численними людськими жертвами на воді. Ця обставина привернула увагу світової морської спільноти, через що була розроблена Міжнародна конвенція “Про підготовку, дипломування моряків та несення вахти” (1978). У цьому нормативному документі визначені види початкової підготовки, проте не надано рекомендацій щодо методів і засобів формування названих у ньому видів професійної діяльності.

Нині виявлено протиріччя між вимогами роботодавців до професійної компетентності фахівців морського та річкового транспорту в питаннях особистої безпеки й виживання в умовах ризику, екстремальності виробничих ситуацій та недостатньою практичною підготовкою, яка визначається професійними нормативами в галузі професійної морської діяльності. Тому актуалізується питання організації практичної підготовки студентів у процесі навчання в морському закладі вищої освіти, що визначає напрямки розвитку компетентностей морських фахівців.

Актуальні проблеми практичної підготовки студентів вищої школи України розглядали М. Васирина та В. Майборода (Василина, Майборода, 2010). На важливість практичної підготовки студентів вищих навчальних закладів у формуванні професійної компетентності вказував Л. Старих (Старих, 2012), зазначаючи, що посилення практичної спрямованості навчання студентів важливим аспектом оптимізації підготовки студентів на сучасному етапі, адже основне завдання закладу вищої освіти (ЗВО) є формування у випускника здатності перетворювати фундаментальні та прикладні знання на професійні функції.

У дослідженні науковців Л. Шульга, Л. Бражник та Ю. Вакуленко розкрито основні напрями поліпшення професійної підготовки студентів ЗВО, а саме: проведення дослідження з метою вивчення потреби у фахівцях певного напрямку підготовки (спеціальності) в роботодавців; формування системи галузевих зв'язків між ЗВО та роботодавцями для забезпечення здобуття студентами професійних навичок під час проходження виробничої практики; розробка і запровадження системи ранньої адаптації випускників на первинних посадах; зосередження уваги в програмах виробничих практик на практичних питаннях згідно з навчальним планом для забезпечення набуття відповідних навичок та закріплення здобутих знань; сприяння співпраці між викладачами-керівниками практики від кафедри та керівниками практики від виробництва щодо підготовки наскрізних програм практики, проведення роботи з наукових досліджень; поширення практики проведення навчальних занять із залученням спеціалістів з підприємств – філій кафедр тощо (Шульга, Бражник, Вакуленко, 2013).

Тренажерно-практичну підготовку студентів та фахівців плавкладу в морських навчальних закладах України розглянуто в

дослідженні Л. Герганова. Він наголошує, що спрямованість освітнього процесу на етапах теоретичної й практичної підготовки морських фахівців підпорядкована обробці практичних навичок – тренінгу. Тут головним результатом і критерієм успішності процесу підготовки є відповідність вимогам компетентності, позначених у таблицях МК ПДНВ (Герганов, 2013: 117).

У низці своїх наукових досліджень О. Дендеренко звертає увагу на практичну підготовку суднових механіків, виділяючи у ній навчальну практику в майстернях, навчальну плавальну практику та виробничу плавальну практику (Денденко, 2015: 29). Науковець зазначає, що практична підготовка є завершальним етапом у формуванні професійної компетентності майбутніх судномеханіків, невід'ємною складовою міждисциплінарної інтеграції процесу навчання (Денденко, 2014: 138).

Аналіз наукових досліджень дає можливість підкреслити те, що аспекти доцільної організації практичної підготовки майбутніх фахівців морського та річкового транспорту залишаються не достатньо висвітленим. Тому метою статті є здійснення опису особливостей організації практичної підготовки майбутніх фахівців морського та річкового транспорту.

Методи та методики дослідження. У дослідженні були використані такі теоретичні методи, як аналіз, індукція, дедукція, узагальнення з метою виявлення особливостей, що визначають доцільну організацію практичної підготовки майбутніх фахівців морського та річкового транспорту.

Результати та дискусії. За змістом і метою практика майбутніх фахівців морського та річкового транспорту в ЗВО для кожної спеціальності і спеціалізації та освітньо-кваліфікаційних рівнів може бути навчальною, виробничою та переддипломною.

Перелік усіх видів практик, форм і тривалості їх проведення для кожної спеціальності визначається освітньо-професійною програмою та навчальним планом. Метою *навчальної* практики є ознайомлення курсантів із майбутньою спеціальністю, отримання первинних професійних вмінь і навичок із загальнопрофесійних і спеціальних дисциплін, що відповідають фаху навчання та передбачені навчальним планом відповідної спеціальності. Навчальна практика залежно від виду проводиться на судах, у навчально-виробничих майстернях, виробничих або навчально-виробничих судах.

Метою *виробничої* практики є закріплення та поглиблення теоретичних знань, отриманих курсантами в процесі вивчення певного циклу теоретичних дисциплін, практичних навичок, ознайомлення безпосередньо на судах, підприємствах, організаціях, установах з виробничим процесом і технологічним циклом виробництва, відпрацювання вмінь і навичок з робітничої професії та спеціальності, а також збір фактичного матеріалу для виконання курсових проектів (робіт).

Переддипломна практика курсантів є завершальним етапом навчання і проводиться на випускному курсі з метою узагальнення та вдосконалення здобутих ними знань, практичних умінь та навичок, оволодіння професійним досвідом та забезпечення готовності їх до самостійної трудової діяльності, а також збору матеріалів для дипломного проектування або виконання дипломної роботи. Практична підготовка курсантів забезпечує не тільки здобуття певних вмінь і навичок, але й їх подальший кар'єрний ріст.

Програма практики відображає перелік компетентностей, наведених у книзі реєстрації практичної підготовки, яка визначає компетентності мінімальної практичної підготовки, необхідної студенту для досягнення стандарту компетентності відповідно до Конвенції ПДНВ з поправками.

Керівництво й контроль викладача під час проходження майбутніми фахівцями морського та річкового транспорту практики є важливими для забезпечення того, щоб майбутні особи командного складу повністю усвідомлювали важливість навчання і могли брати участь у спільних рішеннях майбутньої програми.

Книга реєстрації практичної підготовки перевіряється та підтверджується офіційно капітаном і особою командного складу судна, відповідального за підготовку, на початку, протягом та наприкінці кожного рейсу. Книга реєстрації практичної підготовки між рейсами також перевіряється та затверджується особою керівного складу компанії судновласника, відповідальною за підготовку та керівником плавальної практики від ЗВО.

Книга реєстрації практичної підготовки вирішує такі завдання: 1) виконання програми практичної підготовки курсанта під час підготовки на судні; 2) методичне керівництво та засоби контролю за ходом підготовки для судового офіцера, призначеного відповідальним за підготовку курсанта на судні; 3) формування документа, що підтверджує завершення в повному обсязі курсантом практичної підготовки, необхідної для виконання обов'язків особи командного складу. Книга реєстрації практичної підготовки забезпечує документальне свідчення того, що програма підготовки на судні була завершена, і яку, відповідно з вимогами Конвенції ПДНВ, з поправками і національними вимогами, буде враховано спільною Державною кваліфікаційною комісією під час оцінки компетентності випускника ЗВО з метою дипломування для роботи на морських судах (присвоєння перших звань осіб командного складу морських суден).

Зміст практики визначає програма практики з напряму підготовки і форми навчання. Це основний навчально-методичний документ, що регламентує мету, зміст і послідовність проведення практики на визначених базах практики. У цьому документі надається інформація щодо видів, форм і методів контролю якості підготовки, компетентностей, які практиканти повинні отримувати під час проходження практики за певним освітньо-кваліфікаційним рівнем. Програми практик (навчальної, виробничої, переддипломної) дають змогу курсантам у повному обсязі

освоїти всі компетентності, які передбачені в Конвенції ПДНВ з поправками, для отримання при випуску з морського ЗВО першого робочого диплома.

Основне призначення програм практики полягає в тому, щоб чітко спланувати та регламентувати усю діяльність курсантів і викладачів у цей період освітнього процесу. У програмах усі компетентності розписані у вигляді таблиці (Приклад таб. 1)

Таблиця 1

Компетентнісні вимоги до вмінь фахівців

№	Функція / компетентність	Зміст компетентності
	Функція: Судноводіння на рівні експлуатації	
1	1.1 Планування і проведення переходу та визначення місцезнаходження	1.1.1 Морехідна астрономія 1.1.2 Прибережна навігація 1.1.3 Карти і навігаційні посібники 1.1.4 Електронні системи визначення місця судна і навігації 1.1.5 Ехолоти 1.1.6 Гіро- та магнітні компаси 1.1.7 Системи управління стерном 1.1.8 Метеорологія.
	1.2 Несення безпечної навігаційної вахти.	1.2.1 Несення вахти. 1.2.2 Навігаційне обладнання. 1.2.3 Системи судових повідомлень 1.2.4 Управління особовим складом на містку

У таблиці №1 “Компетентнісні вимоги до умінь фахівців”, у колонку “Функція/компетентність” вписується назва функції та компетентності, що зазначені в книзі реєстрації практичної підготовки курсанта. У колонку “Зміст компетентності” вписуються узагальнені розділи компетентності з Книги реєстрації практичної підготовки курсанта, які повинен освоїти курсант за період навчання.

У таблиці 2 – “Міжпредметні зв’язки”, вказується тематика різних предметів для оволодіння компетентністю (взаємозв’язок компетентностей навчальних дисциплін).

Таблиця 2

Міжпредметні зв’язки

Вид практики		
№	Навчальна дисципліна	Змістовні модулі
Попередні дисципліни		
1		Тема 1 Тема ...
Наступні дисципліни		
1		Тема 1 Тема ...

У колонку “Змістовні модулі” робиться запис змістовного модуля відповідної дисципліни.

Відповідно до таблиці 1 тема кожної компетентності висвітлюється

більш детально в таблиці “Зміст робочої програми практики” (Таблиця 3).

Змістовні модулі (питання та завдання з практики) вносяться в структурно-логічній послідовності виконання завдань курсантом-практикантом під час проходження практики та відповідно до завдань узагальнених розділів компетентностей в книзі реєстрації практичної підготовки курсанта.

Колонка 6 таблиці № 3 повинна відображати зміст записів, які курсант повинен виконати в книзі звітів з практичної підготовки (наприклад: накреслити схему розташування приладів на навігаційному містку та навести їх опис та призначення тощо).

Таблиця 3

Зміст робочої програми практики

№	Вид заняття	Обсяг годин самостійної роботи		Змістовні модулі (питання та завдання з практики)	Зміст записів у книзі звітів з практичної підготовки курсанта/студента	Відповідність книзі реєстрації практичної підготовки	Посилання на літературу
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання				
1	2	3	4	5	6	7	8
Назва блоку змістових модулів							
Всього							

Слід зазначити, що у першу чергу майбутні фахівці морського та річкового транспорту повинні навчитися і твердо освоїти логічний хід вирішення будь-якого професійного завдання. Для цього вони мають навчитися під час практичної підготовки: отримувати вхідну інформацію щодо характеру професійної ситуації та причин її виникнення; потім обробляти цю інформацію (звідки залежності між параметрами, чому вони саме такі, що означає результат їх обробки); використовувати результати рішення (фізична сутність результату, навіщо він потрібен, де конкретно використовується, його зв'язок зі своєю роботою в умовах, що склалися). На цій базі в результаті практичної підготовки майбутні фахівці морського та річкового транспорту повинні знати, розуміти і правильно обирати способи вирішення конкретних професійних завдань; кваліфіковано застосовувати доцільні способи вирішення професійних завдань;

удосконалювати існуючі способи вирішення професійних ситуацій; визначати вимоги щодо розробки нових способів їх вирішення; розробляти нові сучасні способи вирішення професійних завдань у морській галузі. Крім цього, структурована програма практичної підготовки на судні дозволяє забезпечити курсантам-практикантам кар'єрне зростання ще під час навчання в ЗВО (наприклад: практикант (deck cadet) – матрос 2 класу (ordinary seaman) – молодший офіцер (junior officer)).

Висновки. Таким чином, формулювання завдань у програмі практики базуватися на змістовному аналізі дисциплін навчального плану та з урахуванням вимог Книги реєстрації практичної підготовки та Програми практики. Тільки належним чином організована, спланована та реалізована наскрізна програма підготовки може дозволити майбутнім фахівцям морського та річкового транспорту набути і використовувати на практиці необхідні уміння та навички в професійній діяльності, а також надати можливість продемонструвати досягнутий стандарт професійної компетентності, що підлягає оцінці з метою дипломування для роботи на різних посадах на морських судах.

Література

1. Василина М. Актуальні проблеми практичної підготовки студентів вищої школи України / М. Василина, В. Майборода. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://library.udpu.org.ua>.

2. Герганов Л. Д. Тренажерно-практична підготовка студентів та фахівців плавскладу в морських навчальних закладах України як інструмент безпеки судноплавства / Л. Д. Герганов // Водний транспорт. – 2013. – № 1. – С. 114-118.

3. Денденко О. О. Шляхи формування професійної компетентності судового механіка при вивченні інтегрованого курсу гідромеханіки у морському коледжі / О. О. Денденко // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна. – 2015 – № 21. – С. 27-30.

4. Дендеренко О. О. Формування професійної компетентності судового механіка шляхом впровадження міждисциплінарної інтеграції фізичних знань / О. О. Денденко // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції “Актуальні проблеми природничо-наукової освіти в середній і вищій школі” (м. Херсон, 26-28 червня 2014 р.). – Херсон : ПП В. С. Вишемирський, 2014. – С. 137-139.

5. Міжнародна конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/995_053.

6. Старих Л. В. Роль практичної підготовки студентів вищих навчальних закладів у формуванні професійної компетентності / Л. В. Старих // Междисциплинарные исследования в науке и образовании. – 2012. – № 1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: mino.esrae.ru/157-676.

7. Шульга Л. В. Підвищення якості університетської освіти: професійна та практична підготовка фахівців / Л. В. Шульга, Л. В. Бражник, Ю. В. Вакулєнко. // Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. Серія: Економічні науки. – 2013. – Вип. 1(6), т. 2. – С. 335-338.

References

1. Vasylyna, M., & Maiboroda, V. (2010). *Aktualni problemy praktychnoi pidhotovky studentiv vyshchoi shkoly Ukrainy* [Actual problems of practical training of students of Ukrainian higher education]. Retrieved from <http://library.udpu.org.ua> [in Ukrainian].
2. Herhanov, L. D. (2013). *Trenazherno-praktychna pidhotovka studentiv ta fakhivtsiv plavskladu v morskyykh navchalnykh zakladakh Ukrainy yak instrument bezpeky sudnoplavstva* [Practical training on simulators for students and professionals seafarers in maritime training institutions of Ukraine as a security tool shipping], *Water transport*, (1), 114-118 [in Ukrainian].
3. Dendenko, O. O. (2015). *Shliakhy formuvannia profesiinoi kompetentnosti sudnovoho mekhanika pry vyvchenni intehrovanoho kursu hidromekhaniky u morskomu koledzhi* [Professional ship engineers' competence foundation during the study integrated courses in fluid mechanics maritime college], *Collection of scientific works of the Kamyanets-Podilsky National University named after Ivan Ogienko. The series is pedagogical*, (21), 27-30 [in Ukrainian].
4. Dendenko, O. O. (2014). *Formuvannia profesiinoi kompetentnosti sudnovoho mekhanika shliakhom vprovadzhenia mizhdysyplinarnoi intehratsii fizychnykh znan* [Formation of professional competence of ship mechanics by introducing interdisciplinary integration of physical knowledge], *Materials of the international scientific and practical conference "Actual problems of natural and scientific education in secondary and high schools"*, 137-139 [in Ukrainian].
5. *International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers 1978*, (2010). Retrieved from http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/995_053 [in Ukrainian].
6. Starykh, L.V. (2012). *Rol praktychnoi pidhotovky studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv u formuvanni profesiinoi kompetentnosti* [Role of practical training of students of higher educational institutions in the formation of professional competence], *Interdisciplinary research in science and education*, № 1. Retrieved from mino.esrae.ru/157-676 [in Ukrainian].
7. Shulha, L. V., Brazhnyk, L. V., & Vakulenko, Yu. V. (2013). *Pidvyshchennia yakosti universytetskoï osvity: profesiina ta praktychna pidhotovka fakhivtsiv* [Improving the quality of university education: professional and practical training of specialists], *Scientific works of the Poltava State Agrarian Academy. Series: Economic Sciences*, 1(6), vol. 2, 335-338 [in Ukrainian].

АНОТАЦІЯ

У статті актуалізовано сучасні проблеми практичної підготовки майбутніх фахівців морського та річкового транспорту в Україні. Визначено, що вони пов'язані із протиріччям між вимогами роботодавців до професійної компетентності фахівців морського і річкового транспорту щодо особистої безпеки й виживання в умовах ризику і екстремальності виробничих ситуацій та недостатньою практичною підготовкою випускників морських навчальних закладів. Проаналізовано наукові дослідження з проблематики практичної підготовки студентів закладів вищої освіти, зокрема морських навчальних закладів України (Л. Герганов, О. Дендеренко). На основі аналізу зроблено висновок про те, що аспекти доцільної організації практичної підготовки майбутніх фахівців морського та річкового транспорту залишаються не достатньо висвітленими. У дослідженні подано характеристику основних особливостей навчальної, виробничої та переддипломної практик майбутніх фахівців морського та річкового транспорту. Наведено опис структури та завдань книги реєстрації практичної підготовки та програм практик, основне

призначення яких полягає в тому, щоб чітко спланувати та регламентувати всю діяльність курсантів-практикантів і викладачів під час практики. Наголошується на тому, що, у першу чергу, майбутні фахівці морського та річкового транспорту повинні навчитися і твердо освоїти логічний хід вирішення будь-якого професійного завдання. Визначено, що для цього студенти мають навчитися під час практичної підготовки: отримувати вхідну інформацію щодо характеру професійної ситуації та причин її виникнення; обробляти цю інформацію; використовувати результати рішення. У результаті студенти оволодіють знаннями щодо правильного вибору способів вирішення конкретних професійних завдань, застосування доцільних способів їх вирішення, удосконалення наявних способів вирішення професійних ситуацій і визначення вимог до розробки нових сучасних способів вирішення професійних завдань у морській галузі.

Ключові слова: морська освіта, морські фахівці, фахівці річкового транспорту, підготовка фахівців, виробнича практика.