

**С. А. Волошинов**

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ  
ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МОРСЬКИХ ФАХІВЦІВ  
В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО  
ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

**Монографія**



ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ

С. А. Волошинов

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ  
ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МОРСЬКИХ ФАХІВЦІВ  
В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО  
ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

Монографія

Херсон  
ХДМА  
2020

Рецензенти:

*В.В. Чернявський*, доктор педагогічних наук, професор, ректор Херсонської державної морської академії;

*А.В. Сущенко*, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри освіти та управління навчальним закладом Класичного приватного університету (м. Запоріжжя);

*М.І. Лазарєв*, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри креативної педагогіки та інтелектуальної власності Української інженерно-педагогічної академії

*Монографія рекомендована до друку вченою радою  
Херсонської державної морської академії  
(протокол № 6 від 30 січня 2020 року)*

**Волошинов С. А.**

В 68 Теоретико-методологічні засади професійної підготовки майбутніх морських фахівців в умовах інформаційно-технологічного освітнього середовища : монографія / С. А. Волошинов. – Херсон : ХДМА, 2020. – 284 с.  
ISBN 978-966-2245-56-1

У монографії представлено концептуальні засади професійної підготовки майбутніх морських фахівців в умовах інформаційно-технологічного освітнього середовища. Подано характеристику морської галузі та основних напрямів морської освіти в умовах постіндустріального суспільства. Зроблено аналіз проблеми підготовки морських фахівців у закордонних наукових дослідженнях, розглянуто теоретичні аспекти організації інформаційно-технологічного середовища для професійної підготовки майбутніх морських фахівців. Описано практику використання сучасних цифрових технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців морської галузі.

Матеріали дослідження можуть бути використані викладачами закладів вищої освіти при створенні освітніх програм бакалаврського та магістерського рівнів, підручників, навчальних посібників, навчально-методичних комплексів, навчальних планів, робочих програм та покращення якості професійної підготовки фахівців морської галузі. Теоретичні положення і методичні матеріали дослідження можуть стати предметом вивчення магістрів, аспірантів, докторантів.

УДК 004:378.147:656.61

## ЗМІСТ

|                                                                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ВСТУП.....                                                                                                                                                      | 5   |
| РОЗДІЛ I. ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ<br>МОРСЬКИХ ФАХІВЦІВ У ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОМУ<br>СУСПІЛЬСТВІ.....                                               | 9   |
| 1.1. Морська галузь та основні напрями морської освіти<br>в умовах постіндустріального суспільства.....                                                         | 9   |
| 1.2. Аналіз проблеми підготовки морських фахівців<br>у закордонних наукових дослідженнях.....                                                                   | 28  |
| 1.3. Стан проблеми професійної підготовки майбутніх морських<br>фахівців засобами інформаційно-комунікаційних технологій в<br>Україні .....                     | 45  |
| 1.4. Теоретичні аспекти організації інформаційно-технологічного<br>середовища для професійної підготовки майбутніх морських<br>фахівців.....                    | 65  |
| Висновки до першого розділу .....                                                                                                                               | 82  |
| РОЗДІЛ II. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ<br>ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ MORСЬКИХ ФАХІВЦІВ<br>В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО<br>ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....     | 86  |
| 2.1. Компетентнісний підхід до професійної підготовки<br>майбутніх морських фахівців.....                                                                       | 86  |
| 2.2. Структура та зміст професійної компетентності<br>майбутнього фахівця морської галузі.....                                                                  | 107 |
| 2.3. Концепція професійної підготовки майбутніх фахівців<br>морської галузі засобами інформаційно-технологічного<br>освітнього середовища.....                  | 120 |
| 2.4. Моделювання професійної підготовки майбутніх фахівців<br>морської галузі в умовах інформаційно-технологічного<br>середовища .....                          | 138 |
| Висновки до другого розділу .....                                                                                                                               | 161 |
| РОЗДІЛ III. ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ<br>МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ MORСЬКОЇ ГАЛУЗІ В УМОВАХ<br>ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОСВІТНЬОГО<br>СЕРЕДОВИЩА ..... | 166 |
| 3.1. Форми, методи та засоби професійної підготовки майбутніх<br>фахівців морської галузі .....                                                                 | 166 |

|                                                                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.2. Застосування симуляторів і тренажерів у професійній підготовці майбутніх морських фахівців.....                                         | 184 |
| 3.3. Особливості використання дистанційних технологій у професійній підготовці майбутніх морських фахівців.....                              | 196 |
| 3.4. Практика використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців морської галузі ..... | 214 |
| Висновки до третього розділу.....                                                                                                            | 225 |
| ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ .....                                                                                                                      | 229 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....                                                                                                             | 235 |
| ДОДАТКИ.....                                                                                                                                 | 267 |

## ВСТУП

Україна як морська держава бере участь у вивченні, освоєнні та використанні ресурсів Світового океану. Ця діяльність має для України велике значення. Формування і реалізація ефективної державної морської політики сприятиме подальшому посиленню позицій України як морської держави, створенню сприятливих умов для досягнення цілей та вирішення завдань з розвитку морської діяльності.

Морський торговельний флот є однією з найбільш розвинених галузей світової економіки. Специфіка роботи на судах у морі потребує постійного їх оновлення новим сучасним технічним обладнанням, тому поліпшення якості фахової підготовки морських фахівців на основі запровадження в освітній процес морських освітніх закладів новітніх технологій, навчання моряків компетентно здійснювати професійну діяльність у замкнутому просторі судна, бути готовими до життя у громадянському суспільстві в міжрейсовий період стає викликом для них.

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 7 жовтня 2009 р. № 1307 «Про затвердження Морської доктрини України на період до 2035 року» вказано: «збереження, використання та розвиток науково-технічного потенціалу, вдосконалення системи підготовки та перепідготовки фахівців для морської галузі, підвищення рівня функціонування науково-дослідного флоту є вирішальними факторами реалізації національних інтересів України у сфері морської діяльності». Також при значному надлишку пропозицій рядового складу, міжнародний ринок праці морських фахівців відчуває нестачу осіб саме командного складу, і цей дефіцит з кожним роком збільшується. Тому подальша підготовка фахівців морської галузі в Україні є актуальною і важливою, причому не тільки для внутрішніх потреб України, а й для світового флоту. Адже, за даними різних джерел, щороку українські моряки інвестують у державу від 1,5 до 3 млрд. доларів США прямих інвестицій.

Враховуючи орієнтацію на міжнародний ринок праці, підготовка фахівців морської галузі в Україні повинна здійснюватись відповідно до міжнародних стандартів, а саме до стандартів Міжнародної морської організації (ІМО): Міжнародна конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти (ПДНВ) (1978), базові Модельні курси ІМО (Course 7.01 «Master and chief mates», Course 7.02

«Chief engineer officer and second engineer officer», Course 7.03 «Officer in charge of a navigational watch», Course 7.04 «Officer in charge of an engineering watch», Course «Electro-technical officer»), спеціалізовані модельні курси додаткових обов'язкових видів підготовки.

Прийнято нову редакцію Закону України «Про вищу освіту», у якому п. 2 статті 52 зазначено [89], що до освітнього процесу можуть залучатись і роботодавці, чим вища освіта стає більш наближеною до потреб ринку праці та сучасних технологій. Також Кабінетом Міністрів України за ініціативою Міністерства освіти і науки України затверджено Національну рамку кваліфікацій, чим закладено засади системи ступеневої підготовки фахівців та освіти протягом життя.

Міжнародна морська організація виставляє досить високі вимоги до фундаментальної підготовки морських фахівців. Кардинально відрізняється підхід до планування навчального матеріалу та системи змістових модулів у національних та міжнародних стандартах. Таким чином перед освітніми закладами, що здійснюють підготовку фахівців морської галузі, постає важлива задача перегляду і доопрацювання складових стандартів вищої освіти за всіма спеціальностями, узгодження їх, насамперед, із роботодавцями. Великого значення набуває застосування цифрових технологій у освітньому процесі. Ураховуючи це, на сьогодні виникає нагальна потреба розробки теоретичних і методологічних засад професійної підготовки майбутніх морських фахівців в умовах інформаційно-технологічного освітнього середовища.

Філософські погляди на освіту та її роль у суспільстві подано В. П. Андрущенком, О. А. Базалуком, С. Ф. Клепком, В. О. Огнев'юком. Порівняльно-педагогічні дослідження систем вищої освіти висвітлені у працях Н. В. Абашкіної, О. В. Васюк, Б. Л. Вульфсон, К. В. Корсака, Н. О. Корсунської, Л. П. Пуховської. Погляди сучасних психологів на освітні процеси викладено у працях Е. Ф. Зеєр, І. О. Зимньої, О. І. Власової, С. Д. Смірнова, Б. Дж. Циммерман, Д. Х. Шунк. Професійна підготовка спеціалістів у ЗВО була темою досліджень Т. І. Коваль, А. О. Лігоцького, А. П. Коноха, М. І. Шермана та ін. Загальні положення методики навчання у вищій школі сформульовані в працях А. М. Алексюка, С. У. Гончаренка, Ю. В. Триуса, І. А. Зязюна, В. В. Осадчого, В. Г. Кременя, І. П. Подласого, О. В. Співаковського, питанням застосування компетентнісного підходу у навчанні присвячено

дослідження О. І. Пометун, О. В. Овчарук, К. П. Осадчої, К. О. Садовської та ін., методології формування професійних компетентностей фахівців різних галузей – І. Б. Зарубінської, В. А. Петрук, Л. Є. Петухової, О. М. Спіріна, В. В. Ягупова.

Вивченню питання про професійну підготовку морських фахівців присвячено наукові праці як зарубіжних (J-S. J. Hu, P. M. P. Muirhead, R. M. Pyne, K. A. Simon, C. Sellberg, Ю. А. Величко, В. М. Дулін, Д. Г. Корнеєв, С. О. Лутков, М. А. Репін, Є. Б. Скачков, П. В. Тимченко, О. В. Цибульська та ін.), так і вітчизняних (О. О. Доброштан, Л. Д. Герганов, Г. В. Попова, І. В. Сокол, Т. С. Спичак, В. Б. Смелікова, О. Ю. Юрженко, О. О. Фролова та ін.), науковців. Компетентнісний підхід у професійній підготовці фахівців морської галузі досліджували О. В. Гуренко, О. О. Дендеренко, С. В. Козак, Д. Г. Корнеєв, М. А. Репін, Л. Г. Ступіна, В. В. Чернявський та ін.

Теоретичні аспекти освітнього середовища висвітлювали такі науковці, як В. А. Ясвін, А. І. Каташов, Е. Р. Мамонтова, О. О. Ярошинська, зокрема проблеми відкритого освітнього середовища – В. Ю. Биков, О. В. Овчарук, В. В. Олійник, J. S. Brown, T. Iiyoshi, M. S. V. Kumar та ін.; питання моделювання і проектування інформаційного освітнього середовища ЗВО – А. П. Гуржій, Л. Ф. Панченко, М. П. Шишкіна; теоретико-практичні засади упровадження хмаро орієнтованого навчально-наукового середовища – О. Г. Глазунова, О. В. Якобчук, Н. В. Морзе, С. М. Співак, С. Г. Литвинова, О. М. Спірін, Л. П. Анікін, К. С. Koutsopoulos, K. Doukas, K. Yannis та ін.

Однак ці дослідження здебільшого стосувалися підготовки майбутніх фахівців не морських спеціальностей. У них не відображається прикладний контекст дисциплін для підготовки морських фахівців, що потребує переосмислення цілей і завдань, змісту, форм, методів і засобів навчання у таких специфічних навчальних закладах, зокрема узгоджену взаємодію освітньої та виробничої сфери з підготовки кваліфікованих кадрів певного профілю. Окреслені вище причини зумовили необхідність розробки нових науково-обґрунтованих теоретико-методологічних засад професійної підготовки майбутніх морських фахівців в умовах інформаційно-технологічного освітнього середовища, що визначає актуальність цього дослідження.



Аналіз теорії та практики з цієї проблеми дозволив виявити низку суперечностей у теорії та практиці професійної морської освіти між:

- попитом на кваліфіковані кадри морської галузі, які здатні реалізовувати професійні завдання в умовах цифрового суспільства, і пропозицією з боку закладів вищої морської освіти;

- рівнем соціальних та професійних вимог до професійної діяльності морських фахівців в умовах цифрового суспільства та відсутністю науково-педагогічних методичних розробок щодо організаційно-педагогічних умов її реалізації в закладах вищої морської освіти;

- наявністю сучасних цифрових і технічних засобів навчання, тренажерної бази для підготовки морських фахівців та недосконалою практикою їх використання в закладах вищої морської освіти.

Враховуючи соціально-економічну важливість здійснення ефективної професійної підготовки майбутніх фахівців морського транспорту, актуальність та недостатню теоретичну і практичну розробленість проблеми їх професійної підготовки, зокрема з використанням сучасних досягнень науки і техніки, актуальним є питання висвітлення теоретико-методологічних засад професійної підготовки майбутніх морських фахівців в умовах інформаційно-технологічного освітнього середовища.

Наукове видання

**Волошинов Сергій Анатолійович**

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ  
ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МОРСЬКИХ ФАХІВЦІВ  
В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО  
ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

Монографія

Відповідальний за випуск *Р. Є. Врублевський*

Технічний редактор *Т. О. Радул*

Коректор *Н. М. Грем*

Друк, фальцювально-палітурні роботи *В. Г. Удов*

Формат 60x84/16. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 17,63

Підписано до друку року 03.02.2020

Тираж примірників 300. Зам. № 60

Видавництво

Херсонська державна морська академія,

просп. Ушакова, 20, м. Херсон, 73000

Тел.: 49–20–20

Ел. адреса: [rvv@ksma.ks.ua](mailto:rvv@ksma.ks.ua)

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої

справи до Державного реєстру

ДК № 4319 від 10.05.2012