

10. Elliott, K. M., Hall, M. C., & Meng, J. G., 2008. Student technology readiness and its impact on cultural competency. *College Teaching Methods & Styles Journal*, 4, 11-21. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/298328904_Student_Technology_Readiness_And_Its_Impact_On_Cultural_Competency>.

11. Parasuraman, A., 2000. Technology Readiness Index (TRI). A multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307-320. Available at: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/109467050024001>>.

DOI: <https://doi.org/10.32626/2309-9763.2024-36-195-207-219>

УДК 377:331.5:656.61

Герганов Леонід Дмитрович,

доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри інженерних дисциплін,
Дунайський інститут Національного університету
«Одеська морська академія»
Ізмаїл, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3467-5244>
gerganovleonid@gmail.com

Желясков Василь Якович,

доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри гуманітарних дисциплін,
Дунайський інститут Національного університету
«Одеська морська академія»
Ізмаїл, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5698-6989>
zhelvas72@gmail.com

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У МОРСЬКИХ ЗАКЛАДАХ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Анотація. Сучасний стан освітнього процесу у морських закладах вищої освіти (ЗВО), слід визначити таким, що значна увага приділяється освіті дорослих у багатьох міжнародних акціях, деклараціях, конвенціях, рішеннях та інших документах міжнародних організацій, де робиться акцент на можливість продовження освіти у зрілому віці, як одному з прав людини. Слід розглядати це, як шлях подолання кризи системи морської освіти, що не в достатній мірі задовольняє потреби як особистості у професійному становленні, так і суспільства у високоякісних фахівцях для експлуатації автоматизованих суден з роботою у скороченому екіпажу. Водночас визнано, для того щоб будь-які соціально-економічні, політичні реформи набули незворотного характеру і були реалізовані у повному обсязі, необхідно принципово по-новому (за змістом, характером) перенавчити не менш 25% дорослого, працездатного

населення. Державні стандарти підвищення кваліфікації та подальшого дипломування моряків побудовані на національних вимогах та традиціях щодо компетентності осіб командного складу суден, а ЗВО морського профілю повинні забезпечувати підвищення кваліфікації в системі післядипломної освіти відповідно освітніх професійних програмам (ОПП у відповідності з вимогами Конвенції ПДНВ. Курси підвищення кваліфікації повинні включати вивчення змін у відповідних національних і міжнародних правилах щодо безпеки людського життя на морі і захисту навколишнього середовища, враховувати будь-які удосконалення вимог до відповідної компетентності. Сучасна традиційна система проходження курсів підвищення кваліфікації моряків у системі післядипломної освіти не задовольняє судовласників та потребує розробки нових концептуальних засад для такої важкої ланки професійного становлення командного складу морських суден, яка б запропонувала сучасні методологічні підходи та методичні основи формування їх професійної компетентності з використанням сучасних ІКТ у педагогічних системах.

Ключові слова: морська освіта; післядипломна освіта; командний склад суден; підвищення кваліфікації; Конвенція ПДНВ.

1. ВСТУП/ INTRODUCTION

Постановка проблеми. Морська доктрина України на період до 2035 року чітко визначила шлях подальшого розвитку морської галузі та підкреслила, що «до пріоритетних національних інтересів на морі належать задоволення потреб суспільства, економіки і держави у використанні ресурсів моря, посилення позиції України серед провідних морських держав, а також забезпечення безпеки шляхом:

– збереження кадрового потенціалу українських моряків на конкурентному світовому рівні шляхом належного виконання вимог Міжнародної конвенції з підготовки та дипломування моряків і несення вахти 1978 року (з манільськими поправками) (ПДНВ) приведення національних стандартів, що стосуються знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, у відповідність із зазначеною конвенцією; здійснення спеціальної підготовки та підвищення кваліфікації осіб командного складу у закладах вищої освіти;

– розроблення та виконання комплексного плану оновлення кадрового потенціалу морського транспорту відповідно до інноваційної моделі розвитку морської індустрії, відновлення системи післядипломної підготовки фахівців; забезпечення високих соціальних стандартів для моряків;

– підтримка і поширення у суспільстві морських традицій, пропаганда морської діяльності, забезпечення шанобливого ставлення до працівників морського транспорту на прикладі морських держав з найвищою оцінкою Світового економічного форуму щодо якості портової інфраструктури [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему підвищення кваліфікації в системі післядипломної освіти (освіта впродовж життя) порушено в Загальноєвропейських рекомендаціях, де наголошено на важливості побудови змісту навчання за компетентністним підходом. Згаданий напрям став пріоритетним у змісті деяких декларацій і рекомендацій Ради Європи і, відповідно, державних документів європейських країн. Зазначимо, що дослідження зарубіжних вчених щодо професійної компетентності та професійного розвитку (теорія чинників професійного вибору Ф. Парсонса, теорія професійного розвитку Д. Сьюпера, теорія професійного вибору Дж. Голланда, теорія регулювання праці й професійної адаптації Рене Дові та Лофкіст, теорія професійної кар'єри Д. Брауна, та ін.) підтверджують, що підвищення кваліфікації фахівців як проблема професійного розвитку на основі компетентності, знаходиться у полі зору наукового аналізу, а її вивчення здійснюється як окрема галузь знань.

На сучасному етапі розвитку педагогічної науки в Україні компетентністний підхід став провідною методологією, тому українські вчені (І. Бех, В. Биков, Н. Бібік, В. Кремень, В. Луговий, В. Олійник, О. Савченко, С. Сисоєва, О. Сухомлинська) розглядають компетентність як здатність здійснювати професійну діяльність на основі поєднання професійних знань, умінь і професійних навичок. Також українські науковці Т. Десятов, О. Локшина, Н. Ничкало, В. Радкевич, О. Щербак, та інші в своїх працях розглядають проблеми компетентностей в освіті згідно з їх практичною суттю, подальшим розвитком компетентнісної ідеї в умовах європейської інтеграції.

У свою чергу, міжнародна Конвенція і Кодекс з підготовки, підвищення кваліфікації та дипломування моряків і несення вахти 1978 року (з поправками) (ПДНВ), відповідно до термінів, що використовуються в межах морської освіти та частинах цього Кодексу, дає своє визначення цього терміну, а саме: «стандарт компетентності» означає рівень професійної підготовки, який повинен бути досягнутий для належного виконання функцій на судні, відповідно до критеріїв, узгоджених на міжнародному рівні, викладених тут, і включає прописані стандарти чи рівень знань, розуміння і продемонстрованих навичок [2].

Тлумачення цього терміну в галузі морського транспорту згідно з Кодексом ПДНВ має своє значення, а саме: «сфера компетенції особи рядового складу, яка входить до складу екіпажу морського судна; здатність виконувати на допоміжному рівні функції, пов'язані з професійною діяльністю, як зазначено в колонці 3 «Методи демонстрації компетенції» таблиць: А- II/4; А- III/5; А- III/7 Кодексу ПДНВ з мінімального стандарту компетентності для осіб рядового складу» [2, с. 214-223, с. 258-267].

У дослідженні професійної підготовки та підвищення кваліфікації фахівців морського профілю у ЗВО використовуємо поняття «кваліфікація», яке тісно пов'язане з компетентностями. Згідно з тлумаченням «Національного освітнього глосарія: вища освіта», кваліфікація характеризується як «здатність особи виконувати завдання і обов'язки певного виду діяльності, визначається рівнем і спеціалізацією освіти (формальної, неформальної, інформальної)».

У документах європейського простору вищої освіти під кваліфікацією також розуміють будь-який ступінь, звання, диплом або інше свідоцтво, видане компетентним органом, що засвідчує закінчення відповідної програми з вищої школи»

[3, с. 29-30]. За визначенням міжнародних документів з морської освіти (Конвенція та Кодекс ПДНВ), кваліфікація визнається як «відповідно підтверджений рівень (знань, умінь і навичок) підготовленості особи до виконання конкретних функцій і завдань в межах певного виду трудової діяльності».

У нашому дослідженні під кваліфікацією командного складу фахівців морських суден будемо розуміти наявність у них навчального диплому про професійну підготовку, наявність достатнього стажу роботи та документа про проходження курсів підвищення кваліфікації, що характеризує рівень його професійної підготовленості до виконання роіот за спеціальністю в небезпечних т, аварійних ситуаціях за вимогами Кодексу ПДНВ.

Наступна проблема: кількість аварій і катастроф останніми роками також зростає. Знос основних фондів став критичним і досяг на морському транспорті 51,2%, внутрішньому водному – 69,7%. При цьому інтереси народного господарства потребують значного збільшення обсягів транспортування морським і річковим транспортом.

За даними Звіту Голови морської адміністрації України за 2020 рік [96]: «...Загальна кількість аварійних подій, що сталися протягом 2020 року, у порівнянні з 2019 роком збільшилась на 13 аварійних подій (+43%). При цьому слід зазначити, що кількість загиблих та зниклих безвісти зменшилась на 12 осіб (-60%), а кількість травмованих зменшилась також на 12 осіб (-75%)».

Причини аварійних подій надані на рисунку 1 [96].

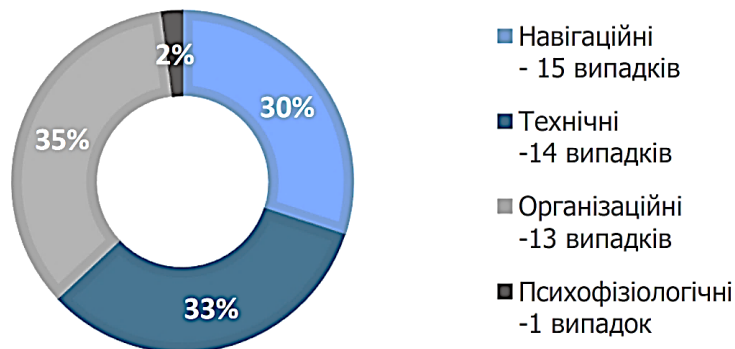


Рис.1. Причина аварійності засобів річкового та морського транспорту

За статистикою у процентному співвідношенні аварійні події по видах транспорту розподіляються так, як показаний на рисунку1 [4].

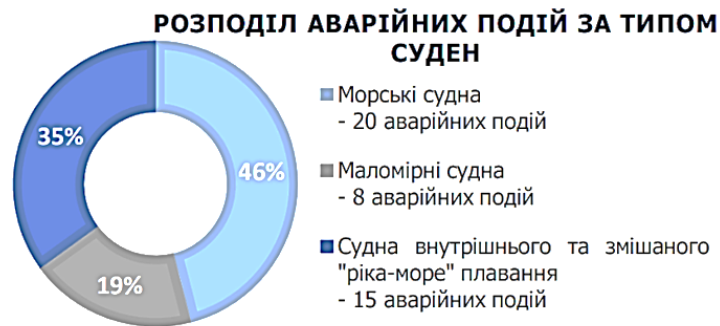


Рис. 2. Аварійні події за типом суден у 2020 році

За останні роки існує тенденція збільшення частки чинника «організаційних причин» на кількість аварійних подій.

Таким чином, аналіз стану безпеки руху засобів морського та водного транспорту України дозволяє зробити висновок про те, що проблема забезпечення безаварійності на морському і річковому транспорті залишається актуальною. При вирішенні цього значна роль належить забезпеченню організації служби на суднах, а саме, чітке знання та виконання вимог Конвенції та Кодексу ПДНВ.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ/ AIM AND TASKS

Мета статті – технічне вирішення проблеми шляхом обладнання суден електронними гідроакустичними лагами, індикаторами прийомів для глобальних супутникових систем, гіроскопічними вказувачами курсів навігаційних систем, засобами радіолокації, індикаторами радіонавігаційних систем, інтегрованими навігаційними системами, системами управління курсом судна, електронними картографічними інформаційно-навігаційними системами, викликало істотні зміни у методах судноводіння і значно вплинуло на підвищення вимог до професійної компетентності фахівців морського профілю, однак, покращення ситуації з небезпекою поки що не відбулося.

Пояснюється цей стан тим, що у відповідності з діалектикою розвитку, професійний ріст командного складу морських суден об'єктивно відстає від впровадження на суднах технічних засобів навігації й управління. Сучасне судноплавство потребує від командного складу суден широкого спектру знань, умінь, досвіду, творчого підходу до управління діями суднового екіпажу при виконання своїх обов'язків на судні, однак, залишається недостатньо дослідженою проблема післядипломної освіти командного складу суден для виконання професійних обов'язків на суднах сучасного покоління.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ/ RESEARCH FINDINGS

Автоматизовані судна потребують для експлуатації висококваліфікованих фахівців, які постійно повинні підвищувати свій професійний рівень шляхом поглиблення, розширення й оновлення знань. Усе це зумовило судновласників звернути увагу до професійної компетентності персоналу морських суден і, в першу

чергу, до своєчасного проходження курсів підвищення кваліфікації відповідно мінімальних стандартів компетентності для забезпечення безпеки на морі. У зв'язку з цим виникла необхідність зміни традиційної системи проходження курсів підвищення кваліфікації моряків у системі післядипломної освіти та розробити нові концептуальні засади такої важкої ланки професійного становлення командного складу морських суден, яка б запропонувала сучасні методологічні підходи та методичні основи формування їх професійної компетентності з використанням сучасних ІКТ у педагогічних системах за спеціальністю 271 «Морський та річковий водний транспорт» та спеціалізацією 271.01 «Навігація та управління морськими суднами» і 271.02 «Управління судовими технічними системами та комплексами».

Тому метою статті є визначення та обґрунтування концептуальних засад підвищення кваліфікації фахівців командного складу суден у закладах післядипломної морської освіти згідно вимог міжнародної морської організації (ІМО).

Зазначимо, що на теперішній час спостерігається така тенденція: 70-80 % дорослого населення Європи перенавчається, отримуючи впродовж життя 7-8 кваліфікацій (спеціальностей), з огляду на це навчання впродовж життя стає провідним при підготовці, перепідготовці та підвищенні професійної кваліфікації населення. Також слід мати на увазі, що у різних регіонах Європи післядипломна освіта (Postgraduate education) тлумачиться неоднаково і неоднозначно – навчання впродовж життя, безперервне навчання (освіта), перманентне навчання, навчання дорослих, (Lifelong learning – LLL; Continuing education; Permanent education; Adult learning відповідно). Однак слід зазначити, що навчання впродовж життя, безперервне навчання (освіта), навчання дорослих, сприймаються як тотожні терміни [5].

Особи командного складу морських суден, згідно з вимогами Міжнародної Конвенції ПДНВ [8], після закінчення ЗВО морського профілю і отримання диплому відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня, в обов'язковому порядку проходять процедуру дипломування – виконання встановлених міжнародних і національних вимог, необхідних для видачі особам рядового і командного складу робочих дипломів та підтверджень до них, або іншого документа, який дає право на заняття посади на морських суднах. Окрім цього слід зауважити, що встановлені обов'язкові напрями підготовки до дипломування, а саме: напрями підготовки, які визначені в кваліфікаційних вимогах і мінімальних стандартах компетентності осіб рядового та командного складу згідно вимог Конвенції ПДНВ, а також національними вимогами, яким необхідно відповідати особам рядового і командного складу для отримання встановленого кваліфікаційного документу з метою роботи на морських суднах на посаді, зазначеній у документі. Для цілей диференціації «вимог до компетентності», що повинні бути продемонстровані кандидатами на одержання і підтвердження дійсності робочих дипломів. Відповідно до положень Кодексу ПДНВ, а також для уточнення рамок професійних прав та обов'язків осіб командного складу суден. Запроваджена категорія «звання» як допоміжна ознака спеціальності та рівня кваліфікації, що відповідає стандартам рівня теоретичних знань і практичних навичок такі як:

1. Рівень управління (для осіб, що відповідають за виконання обов'язків екіпажем;
2. Рівень експлуатації (для осіб, що забезпечують навігаційну або машинну вахту, виконання робіт з обслуговування судна, вантажних операцій);
3. Допоміжний рівень (для рядового складу, що бере участь у несенні навігаційної або машинної вахти, вахти в порту, у вантажних операціях, обслуговуванні судна та ін.)

Звання відповідних категорій надаються особам, що одержали морську освіту у ЗВО з відповідною структурою і системою підготовки фахівців морського профілю, які забезпечені навчально – виробничою базою, освітньо-професійними програмами, тренажерним устаткуванням професорсько-викладацьким складом, які мають належну кваліфікацію й досвід практичної роботи на морських суднах.

Для одержання наступних за рангом звань (робочих дипломів). кандидату на підвищення, необхідно мати стаж роботи на судні, згідно Кодексу ПДНВ, а також обов'язково пройти у навчальних центрах або у структурних підрозділах ЗВО післядипломної освіти, курси підвищення кваліфікації (у тому числі, при необхідності сертифікаційну і тренажерну підготовку), за програмами, затвердженими в установленому порядку. Курси підвищення кваліфікації повинні включати вивчення змін у відповідних національних і міжнародних правилах щодо безпеки людського життя на морі і захисту навколишнього середовища, враховувати будь-які удосконалення вимог до відповідної компетентності. Відомості про підвищення кваліфікації у ЗВО післядипломної освіти особою командного складу суден визначаються кваліфікаційним атестатом (протоколом), який засвідчує професійний рівень фахівця.

З огляду цього, необхідно визначити деякі особливості організації підвищення кваліфікації суднових механіків при виконанні демонстрації робіт та окреслити педагогічні умови, які забезпечать достатній рівень якості виконаної роботи. За вимогами «Методичних вказівок до виконання розділу «Методи демонстрації», розглянутих та рекомендованих Вченою радою Дунайського інституту Національного університету «Одеська морська академія» (ДІ НУ «ОМА») протокол №3 від 06.11.2018 року, чітко вказано, що випускна кваліфікаційна робота фахівця – це його кваліфікаційний ранг на звання, який виконується на завершальному етапі навчання післядипломної освіти. У зв'язку з чим, зазначимо, що фахівці за спеціальністю 271, які планують отримати звання другого або першого розряду, у процесі навчання повинні придбати навички творчо - дослідницької праці, володіти та розуміти не тільки технічні терміни, але й наукові, такі як: об'єкт та предмет дослідження, завдання та гіпотеза дослідження, методи дослідження, етапи дослідження та ін., тому що вони в майбутньому займають у ЗВО посаду викладача або керівника дипломного проекту курсантів. На жаль, фахівці старшого командного складу слабо володіють не тільки термінологією дослідницької роботи, але й основним підходом до розробки творчого пошуку та етапів дослідження, не кажучи вже про експериментально - практичну її частину.

Професорсько-викладацькому складу кафедр, який забезпечує підвищення кваліфікації майбутніх суднових фахівців старшого командного складу, в освітньому процесі, слід більш приділяти увагу використанню на практичних заняттях сучасних методів навчання з елементами творчої роботи, а саме: імітаційні (моделювальні)

методи навчання, специфіка яких полягає у моделюванні різних відносин та умов професійної діяльності на судні при експлуатації енергетичних устаткувань. Вони за своєю сутністю поділяються на:

1. Аналіз конкретних ситуацій, коли задається реальна ситуація, коли кандидати мають виокремити проблему, сформулювати її, визначити, які були умови, які вибиралися засоби вирішення проблеми, чи були вони адекватні й чому та ін.

2. Вирішення ситуацій, коли моделюється не з'ясована проблема. Кандидати мають не лише сформулювати проблему, а й індивідуально або групою проаналізувати варіанти її вирішення. Після чого організується «малий захист рішень» з подальшим колективним обговоренням з участю викладача:

– метод демонстрації компетентності: має надати доказ мінімального знання, розуміння, тобто професіоналізму, що вимагається від майбутньої особи командного складу, визначених у колонці 3 таблиць А – III/1 Кодексу ПДНВ;

– методи оцінювання: формуються на основі критеріїв для оцінювання компетентності, які обираються для проведення оцінювання знань і вмінь, що отримав кандидат у процесі вивчення курсу з дисципліни і націлені на перевірку реалізації задач та досягнення мети даного розділу програми підготовки. Такі критерії надані у колонці 4 таблиці А – III/1 Кодексу ПДНВ.

Упровадження ситуаційної методики навчання при підвищенні кваліфікації суднових механіків, потребує від професорсько-викладацького складу не тільки теоретичних знань з предмету викладання, але й нового підходу до практичного мислення, що змушує по-іншому думати і діяти, допомагати кандидатам упевнено себе відчувати при вирішенні практичних завдань щодо аналізу можливих екстремальних ситуацій на судні.

Для ефективності виконання випускних робіт кандидатами з впровадженням творчого пошуку, слід виокремити наступні педагогічні умови. Перша педагогічна умова – це необхідність впровадження у навчальний процес вивчення курсу «Основи творчого пошуку», який слід розпочинати приблизно з другої половини курсу. Друга педагогічна умова – розробити змістову модель вивчення предметів у логічному зв'язку з поступовим наближенням до предметів спеціального курсу. Третя педагогічна умова – розробка змісту курсу «Основи виконання робіт в небезпечних умовах та аварійних ситуаціях» для кандидатів післядипломної освіти. Четверта педагогічна умова – використання тренажерної бази та імітаційних засобів не тільки для відпрацювання практичних навичок кандидатів набутих у процесі теоретичного навчання, але, також, проведення творчого досліджень при експлуатації суднових ДВС. П'ята педагогічна умова – залучення кандидатів на підвищення звання до участі у наукових заходах Дунайського інституту НУ «ОМА» (міждисциплінарні семінари, конференції, круглі столи, вебінари та ін.).

У такому разі, можливими проблемами виступають: широка демократизація навчального процесу, «розкріпачення» викладача та кандидата, формування у них творчого підходу до вирішення практичних завдань, впровадження елементів творчого пошуку, дотримання професійної етики. Крім того, як сфера творчого підходу у вирішенні виробничих ситуацій, особливого значення набуває вивчення й

використання у професійній діяльності раціональних прийомів і методів виконання трудових операцій на судні.

У процесі проведення наукових досліджень встановлено, що методичне забезпечення курсів підвищення кваліфікації фахівців морського профіля для роботи у зонах бойових дій та високого ризику, з нашого погляду, є комплексною програмою взаємопов'язаних структурних компонентів (цілі, зміст, форми, методи, принципи, педагогічні технології, скорегована самоосвітня діяльність, навчально-тренувальні комплекси, навчально-методичне забезпечення, професорсько-викладацький склад, інструктори з тренажерної підготовки, курсанти, кінцевий результат (за мінімальними стандартами компетентності до підготовки фахівців морського профілю згідно вимог міжнародної Конвенції про підготовку та дипломування моряків і несення вахти 1978 року (з поправками) (ПДНВ), що забезпечує готовність майбутніх фахівців старшого командного складу суден для виконання своїх професійних обов'язків у зонах бойових дій та високого ризику. При проектуванні навчально-методичного забезпечення такої підготовки мають також бути враховані сучасні тенденції розвитку інформаційного суспільства, зокрема, такі:

- розвиток штучного інтелекту (*Artificial intelligence*), «машинного навчання» (*Machine Learning*), нейромереж (*Artificial Neural Networks*);
- розвиток технологій хмарних обчислень і віртуалізації, корпоративних, загальнодоступних і гібридних ІКТ – інфраструктур, а також запровадження технології туманних обчислень (*Cloud Computing and Virtualization, Private, Public and Hybrid Clouds, ICT – infrastructures, Fog Computing*);
- розроблення нових функцій доповненої реальності (*Added Reality*) і забезпечення доступності обладнання для віртуальної реальності (*Virtual reality*);
- широке впровадження чат-ботів (*Chat Bots*) і віртуальних помічників (*Virtual Assistants*);
- накопичення й опрацювання значних обсягів цифрових даних, формування та використання інформаційних баз і систем (*Big Data, Data Mining, Data Bases*), зокрема електронних бібліотек (*Electronic Libraries, Repositories*);
- розвиток користувальних характеристик Інтернету (*Internet of People – IoP*), розгортання топології широкосмугових високошвидкісних каналів електронних комунікацій (*Broadband Communication Channels*), систем формування ІКТ-просторів бездротового доступу користувачів до електронних даних (*Cordless Access to Digital Data, WiFi, Bluetooth, Cellular Networks*);
- розвиток робототехніки (*Robotics*), робототехнічних систем, зокрема, 3D-принтерів і 3D-сканерів;
- розвиток індустрії виробництва програмних засобів (*Software Development Industry*), зокрема, електронних освітніх ресурсів;
- забезпечення сумісності ІКТ – навчальних засобів та ІКТ-додатків, які спроектовані на різних програмно-апаратних платформах (*Compatibility*);
- розвиток мереж постачальників ІКТ-послуг (ринку ІКТ-аутсорсерів), передусім хмарних сервісів (*Cloud Services*) і мережі Центрів опрацювання даних (*Computing Center Network*);

– розвиток систем захисту даних в інформаційних мережах і протидії кіберзлочинності (Data Security and Counteraction of Cybercriminality) [6 – 8].

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ/ CONCLUSIONS AND PROSPECTS FOR FURTHER RESERCH

З'ясовано, що для старшого командного складу суден для роботи у зонах бойових дій та високого ризику визнані такі інноваційні технології: ІТ-технології (надають можливість розкриття поведінкової дії особистості в складних та небезпечних умовах, а також уможливорює інтерактивне самостійне засвоєння професійних знань); тренажерна підготовка (найбільш ефективна форма засвоєння знань за допомогою реального судового обладнання та імітаційного моделювання ситуацій на судні, накопичення досвіду роботи у невизначених обставинах); проєктні (корегують міждисциплінарні зв'язки, сприяють до самостійної роботи з поглиблення теоретичних основ професії, додають креативності набуттю знань); кейси (уможливають поєднання теоретичних та практичних складових освітньої програми, знання з компетенціями, підвищують рівень мотивації до роботи у зонах бойових дій та високого ризику); мотивації до виконання поставленої мети з доставки вантажу до місця призначення (забезпечують чітку роботу екіпажу у складних умовах, ранжування відповідальності за прийняття рішення і формування лідерських дій до розвитку кар'єрного зростання).

У разі проведення дослідження з оновлення освітнього процесу на курсах підвищення кваліфікації за умови включення спеціальної та спеціалізованої підготовки, як окремих тренувальних елементів до програм підготовки, є можливість значно підвищити фахову компетентність фахівця, у якому всі небезпечні та екстремальні ситуації, що виникають у зонах воєнних дій та зонах високого ризику, відпрацьовуються на тренувальному обладнанні за спеціальною програмою в реальному режимі. Окрім цього, слід відзначити, що процедури змінюються залежно від конструкції судна, складу команди, зовнішніх умов надзвичайних ситуацій та інших чинників. Кандидати повинні розуміти, що документи ІМО потребують доповнення або зміни, так, рекомендовані дії запропоновані в MSC/Circ.1334 від 23.06.2009 року («Керівництво судовласникам, компаніям, операторам судна, капітанам і команді по запобіганню і придушенню піратських актів та озброєного пограбування, спрямованих проти суден») вже є не актуальними і потребують доповнення.

5. СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ / REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Морська доктрина України на період до 2035 року, 2009. Затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 7 жовтня 2009 р. № 1307. Доступно: <https://www.kmu.gov.ua/npas/243196733>.

2. Міжнародна Конвенція і Кодекс з підготовки та дипломування моряків і несення вахти 1978 року (консолідований текст з манільськими поправками), 2012. Київ, 568.

3. Національний освітній глосарій: вища освіта, 2011. [Авт.-уклад.: І. І. Бабин, Я. Я. Болюбаш, А. А. Гармаш й ін.; за ред. Д. В. Табачник і В. Г. Кременя]. Київ: ТОВ «Видавнич. дім «Плеяда», 100.
4. Першукова, О., 2000. Європейська багатомовність в освіті. *Шлях освіти*, 4, 24-27.
5. Публічний звіт Голови Державної служби України з безпеки на транспорті М. Ноняка за 2017 рік, 2018. *Державна служба України з безпеки на транспорті: веб сайт*. Доступно: <<http://dsbt.gov.ua/storinka/publichnyy-zvit-golovy-derzhavnoyi-sluzhby-ukrayiny-z-bezpeky-na-transporti-myhayla-0>>.
6. Kallen, D. 1997. *Reccurent Education and Lifelong Learning: Definitions and Distinctions*. London: Kogan Page.
7. Hall, S., & Takahashi, R., 2017. Augmented and virtual reality: the promise and peril of immersive technologies». *World Economic Forum*. 2 September, [Online]. Available at: <<https://www.Weforum.org/agenda/2017/09/augmented-and-virtual-reality-will-change-how-we-create-and-consume-and-bring-new-riskhttps://www.linkedin.com/pulse/how-ai-driving-digital-transformation-narasimhan-s-raghavan>>.
8. Narasimhan S. Raghavan, 2018. How AI is driving Digital Transformation [Online]. Available at: <<https://www.linkedin.com/pulse/how-ai-driving-digital-transformation-narasimhan-s-raghavan>>.
9. Purdy, M., & Daugherty, P., 2017. How AI boosts industry profits and innovation». [Online]. Available at: <<https://www.accenture.com/acnmedia/PDF-84/Accenture-AI-Industry-Growth-Full-Report.pdf>>.

CONCEPTUAL PRINCIPLES OF TRAINING SPECIALISTS IN MARINE INSTITUTIONS OF POSTGRADUATE EDUCATION IN UKRAINE

Leonyd Gerganov,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Professor of the Department of Engineering Disciplines,
Danube Institute of the National University "Odessa Marine Academy"
Izmail, Ukraine

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3467-5244>
gerganovleonid@gmail.com

Vasyl Zheliaskov,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Head of the Department of Humanities,
Danube Institute of the National University «Odessa Maritime Academy»
Izmail, Ukraine

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5698-6989>
zhelvas72@gmail.com

Abstract. The current state of the educational process in maritime institutions of higher education should be defined in such a way that considerable attention is paid to adult education in many international actions, declarations, conventions, decisions

and other documents of international organizations, where emphasis is placed on the possibility of continuing education in adulthood, as one of the human rights. It should be considered as a way to overcome the crisis of the maritime education system, which does not sufficiently satisfy the needs of both individuals in professional development and society in high-quality specialists for the operation of automated vessels with work in a reduced crew. At the same time, it is recognized that in order for any socio-economic and political reforms to become irreversible and be implemented in full, it is necessary to retrain at least 25% of the adult population in a fundamentally new way (in terms of content and character). The state standards of advanced training and further certification of seafarers are based on national requirements and traditions regarding the competence of ship crew members, and maritime vocational schools must provide advanced training in the system of postgraduate education in accordance with educational professional programs (in accordance with the requirements of the STCW Convention. Advanced training courses must include the study of changes in the relevant national and international regulations regarding the safety of human life at sea and the protection of the environment; take into account any improvements in the requirements for the relevant competence. The basis for such an important link in the professional formation of the command staff of sea vessels, which would offer modern methodological approaches and methodological bases for the formation of their professional competence using modern IT in pedagogical systems.

Keywords: maritime education; postgraduate education; ship crew; professional development; STCW Convention.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITED)

1. Morska doktryna Ukrainy na period do 2035 roku [Maritime Doctrine of Ukraine until 2035], 2009. Zatverdzheno Postanovoiu Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 7 zhovtnia 2009 r. № 1307. Dostupno: <<https://www.kmu.gov.ua/npas/243196733>>.
2. Mizhnarodna Konventsia i Kodeks z pidhotovky ta dyplomuvannia moriakiv i nesennia vakhty 1978 roku (konsolidovanyi tekst z manilskymy popravkamy) [International Convention and Code on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 (consolidated text with Manila amendments)], 2012. Kyiv, 568.
3. Natsionalnyi osvittii hlosarii: vyshcha osvita [National Educational Glossary: Higher Education], 2011. [Avt.–uklad.: I. I. Babyn, Ya. Ya. Boliubash, A. A. Harmash y in.; za red. D. V. Tabachnyk i V. H. Kremenia]. Kyiv: TOV «Vydavnych. dim «Pleiada», 100.
4. Pershukova, O., 2000. Yevropeiska bahatomovnist v osviti [European Multilingualism in Education]. *Shliakh osvity*, 4, 24-27.
5. Publichnyi zvit Holovy Derzhavnoi sluzhby Ukrainy z bezpeky na transporti M. Noniaka za 2017 rik [Public Report of the Head of the State Service of Ukraine for Transport Safety M. Nonyak for 2017], 2018. Derzhavna sluzhba Ukrainy z bezpeky na transporti: veb sait. Dostupno: <<http://dsbt.gov.ua/storinka/publichnyy-zvit-golovy-derzhavnoyi-sluzhby-ukrayiny-z-bezpeky-na-transporti-myhayla-0>>.

6. Kallen, D. 1997. *Reccurent Education and Lifelong Learning: Definitions and Distinctions*. London: Kogan Page.

7. Hall, S., & Takahashi, R., 2017. Augmented and virtual reality: the promise and peril of immersive technologies». *World Economic Forum*. 2 September, [Online]. Available at: <<https://www.Weforum.org/agenda/2017/09/augmented-and-virtual-reality-will-change-how-we-create-and-consume-and-bring-new-riskhttps://www.linkedin.com/pulse/how-ai-driving-digital-transformation-narasimhan-s-raghavan>>.

8. Narasimhan S. Raghavan, 2018. How AI is driving Digital Transformation [Online]. Available at: <<https://www.linkedin.com/pulse/how-ai-driving-digital-transformation-narasimhan-s-raghavan>>.

9. Purdy, M., & Daugherty, P., 2017. How AI boosts industry profits and innovation». [Online]. Available at: <<https://www.accenture.com/acnmedia/PDF-84/Accenture-AI-Industry-Growth-Full-Report.pdf>>.

DOI: <https://doi.org/10.32626/2309-9763.2024-36-219-235>

УДК: 378.147(477):355.48(470:477)"2014/..."

Горбатюк Оксана Василівна,

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри педагогіки та менеджменту освіти,

Кам'янець-Подільський Національний університет імені Івана Огієнка

Кам'янець-Подільський, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1506-2664>

oksana-kp@ukr.net

Поліщук Світлана Вікторівна,

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри педагогіки та менеджменту освіти,

педагогічний факультет,

Кам'янець-Подільський Національний університет імені Івана Огієнка

Кам'янець-Подільський, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1325-0143>

sunrisemoon@email.ua

РИЗИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПІДГОТОВКИ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ СПЕЦІАЛІСТІВ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ

Анотація. Актуальність досліджуваного питання та тема статті продиктовані проблемами, які виникли у сфері вищої освіти через повномасштабне вторгнення росії в Україну. Мета наукової публікації полягає у виокремленні та обґрунтуванні ризиків та перспектив у сфері вищої освіти в період воєнного стану. У для реалізації мети дослідження використані теоретичні методи наукового дослідження: аналіз, синтез, узагальнення, формалізація та