



УДК 378.4

[https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-2\(8\)-331-341](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-2(8)-331-341)

Гуменникова Тамара Рудольфівна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри суспільно-наукових дисциплін, Придунайська філія ПрАТ «ВНЗ» МАУП, вул. Клушина, 3а, м. Ізмаїл, 68600, <https://orcid.org/0000-0002-6223-7711>

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ СУДНОВОДІЇВ ТА МЕХАНІКІВ

Анотація. У статті висвітлено основні аспекти формування інформаційної компетентності у майбутніх судноводіїв та механіків. Проведене дослідження дозволяє встановити, що навчанню судноводіїв та механіків щодо самостійної та раціональної організації навчально-пізнавальної діяльності приділяється недостатньо уваги, а випускники морських ЗВО не можуть швидко адаптуватися до постійно оновлюваних нових інформаційних технологій. Визначено, що інформаційна компетентність майбутніх судноводіїв та механіків – це інтегрована характеристика особистості, яка відображає бажання та здатність знаходити, збирати, аналізувати, кодувати, перетворювати та продуктивно використовувати інформацію з використанням нових інформаційних технологій. З'ясовано, що інформаційна компетентність розглядається як частина професійної компетентності, з одного боку, і як частина інформаційної культури особистості, з іншого. Виявлено, що для формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців, зокрема судноводіїв та механіків необхідно спрямувати потенціал застосування набутих знань на практиці з урахуванням індивідуальних особливостей та запитів інформаційного середовища. Встановлено, що процес формування інформаційної компетентності має бути системним, послідовним і безперервним, базуватися на відповідних теоретично обґрунтованих моделях і реалізовуватися в освітньому процесі завдяки визначеним педагогічним умовам. Розкрито компоненти формування інформаційної компетентності майбутніх судноводіїв та механіків. Визначено, що процес наповнення інформаційної компетентності майбутніх судноводіїв та механіків невіддільний від моделювання освітніх теорій, що визначають зміст, засоби і прийоми педагогічної роботи та методи регулювання навчальної практики. З'ясовано, що освітнє середовище ЗВО можна розглядати як ефективний засіб



наповнення інформаційної компетентності майбутніх фахівців морського профілю.

Ключові слова: інформаційна компетентність, ЗВО морського профілю, освітній процес, інформаційно-комунікаційні технології.

Gumennykova Tamara Rudolfivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Social Sciences, Danube Branch of PJSC “IAPM University”, Klushina St., 3a, Izmail, 68600, <https://orcid.org/0000-0002-6223-7711>

FORMATION OF INFORMATION COMPETENCE OF FUTURE SHIP DRIVERS AND MECHANICS

Abstract. The article highlights the main aspects of the formation of information competence in future shipmasters and mechanics. The conducted research makes it possible to establish that insufficient attention is paid to the training of shipmasters and mechanics regarding the independent and rational organization of educational and cognitive activities, and graduates of maritime vocational schools cannot quickly adapt to constantly updated new information technologies. It was determined that the information competence of future shipmasters and mechanics is an integrated personality characteristic that reflects the desire and ability to find, collect, analyze, encode, transform and productively use information using new information technologies. It was found that information competence is considered as part of professional competence, on the one hand, and as part of the information culture of the individual, on the other. It was revealed that in order to form the informational competence of future specialists, in particular shipmasters and mechanics, it is necessary to direct the potential of applying the acquired knowledge in practice, taking into account individual characteristics and requests of the information environment. It was established that the process of formation of information competence should be systematic, consistent and continuous, based on relevant theoretically grounded models and implemented in the educational process thanks to the defined pedagogical conditions. The components of information competence formation of future shipmasters and mechanics are disclosed. It was determined that the process of filling the information competence of future shipmasters and mechanics is inseparable from the modeling of educational theories that determine the content, means and techniques of pedagogical work and methods of regulating educational practice. It has been found that the educational environment of higher education institutions can be considered as an



effective means of filling the informational competence of future maritime professionals.

Keywords: information competence, higher education of the maritime profile, educational process, information and communication technologies.

Постановка проблеми. В сучасних умовах інформатизації суспільства змінилися вимоги роботодавців до випускників професійних ЗВО. Однією з найважливіших вимог є вміння випускників володіти інформаційними технологіями, оскільки на ринку праці затребувані фахівці з високим рівнем інформаційної компетентності та грамотності. Сучасні фахівці повинні вміти отримувати, обробляти та використовувати інформацію за допомогою комп'ютерів, телекомунікацій та інших засобів. Уміння відбирати потрібну інформацію, систематизувати її, навчатися на високому рівні та орієнтуватися в постійно зростаючому потоці інформації є важливими якостями випускників професійних ЗВО, а особливо тих, які здійснюють підготовку судноводіїв та механіків. З огляду на те, однією зі складових професійної компетентності майбутніх судноводіїв та механіків є інформаційна компетентність, яка набуває все більшого значення в сучасному суспільстві, оскільки залишилося небагато сфер людської діяльності, які ще не були охоплені розвитком інформаційних технологій.

Це питання є актуальним і потребує детального вивчення, оскільки інформаційна компетентність для майбутніх судноводіїв та механіків є однією з професійних компетентностей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У наукових колах зацікавленість особливостями формування інформаційної компетентності у здобувачів вищої освіти виявляють Безбах О., Власій О., Герганов Л., Дудка О., Желясков В., Лобач Н., Плужник О., Сахно Т., Синиця М., Тарасенко Р., Тріпак М., Турлак Л., Шевчук О., Шерман М., Шостаківська Н. та інші. Однак, не зважаючи на низку робіт, присвячених формуванню інформаційної компетентності, у майбутніх судноводіїв та механіків цей процес залишається малодослідженим.

Мета статті полягає у висвітленні основних аспектів формування інформаційної компетентності у майбутніх судноводіїв та механіків.

Для вирішення мети статті доцільно розкрити такі завдання:

- 1) визначити сутність поняття «інформаційна компетентність»;
- 2) представити компоненти формування інформаційної компетентності майбутніх судноводіїв та механіків;

3) охарактеризувати шляхи наповнення інформаційної компетентності майбутніх судноводіїв та механіків.

Виклад основного матеріалу. Комп'ютеризація багатьох процесів поставила перед майбутніми фахівцями морської справи нові завдання щодо професійної підготовки, які передбачають використання комп'ютерних технологій у майбутній професійній діяльності в інформаційному суспільстві XXI століття. Сучасні роботодавці зацікавлені в працівниках, здатних самостійно, грамотно і творчо підходити до вирішення різноманітних питань. Сучасному суспільству потрібні професіонали, здатні постійно оновлювати свої знання та вдосконалювати свої здібності.

Практика показує, що навчанню судноводіїв та механіків щодо самостійної та раціональної організації навчально-пізнавальної діяльності приділяється недостатньо уваги, а випускники морських ЗВО не можуть швидко адаптуватися до постійно оновлюваних нових інформаційних технологій. Основна увага зосереджена не на особливостях сприйняття інформації здобувачів вищої професійної освіти, а на їхніх здібностях розв'язувати проблеми, переході від когнітивної парадигми навчання до парадигми компетентності.

Акцентуючи увагу на інформаційній компетентності як важливій складовій професійної компетентності, під нею доцільно розуміти неодмінну ознаку особистості, яка характеризує здатність вирішувати проблеми та звичайні завдання в реальних ситуаціях, використовуючи знання, наявний досвід, цінності та схильності, що включає такі компоненти як: цифрові навички; постійний саморозвиток в цьому напрямку, досвіду індивідуальної та групової діяльності з використанням сучасних інформаційних технологій для досягнення професійно важливих цілей; підготовка до самоосвіти у сфері інформаційних технологій, необхідних для самореалізації у професійній діяльності.

Водночас, враховуючи інформацію, представлену у [1], під інформаційною компетентністю варто визначати складний та інтегративний процес, що включає загальнолюдські та гуманістичні ідеї, уявлення, знання (когнітивний компонент), ціннісні орієнтації, емоційні переживання (мотиваційно-ціннісний компонент), стильовий та світоглядний рівні (особистісно-творчий компонент), системне формування особистості, універсальні методи пізнання, алгоритми поведінки та способи спілкування (операційно-діяльнісні компоненти), що склалися в історично та технологічно зумовленому інформаційному суспільстві, орієнтованому на самовдосконалення.



Інформаційна компетентність включає різні процеси інформаційної діяльності. Поняття інформаційної компетентності невіддільне від поняття інформаційної культури, під яким слід розуміти сукупність норм, правил і стереотипів поведінки, пов'язаних з обміном інформацією в суспільстві [2].

Інформаційну компетентність часто ототожнюють із цифровою грамотністю та медіаграмотністю, які визначають здатність критично оцінювати медіа та володіти інструментами для обробки інформації. Але інформаційна компетентність набагато ширше, вона виходить за рамки набуття цифрових навичок і навичок критичного мислення. Вона включає в себе вміння працювати з будь-яким джерелом інформації (усним, письмовим, аналоговим та електронним/цифровим) і з усіма типами та видами інформаційних ресурсів [3].

Зважаючи на те, що інформаційна компетентність є одним із параметрів інформаційної культури, локальне інформаційне середовище можна розглядати як засіб розвитку інформаційної грамотності [4]. Це особливо важливо у контексті формування інформаційної компетентності у майбутніх судноводіїв та механіків.

З огляду на зазначене вище, під інформаційною компетентністю майбутніх судноводіїв та механіків доцільно визначати інтегровану характеристику особистості, яка відображає бажання та здатність знаходити, збирати, аналізувати, кодувати, перетворювати та продуктивно використовувати інформацію з використанням нових інформаційних технологій. У такому контексті інформаційна компетентність розглядається як частина професійної компетентності, з одного боку, і як частина інформаційної культури особистості, з іншого.

Враховуючи дослідження, наведені у [5], необхідно зауважити, що інформаційна компетентність є одним із етапів формування інформаційної культури майбутніх судноводіїв та механіків. Таким чином, рівень комп'ютерної освідченості, наявний досвід, індивідуальні особливості курсантів, спрямованість на самоосвіту та саморозвиток, здатність творчо вирішувати професійні завдання за допомогою ІКТ та розв'язувати проблемні ситуації – це головні особливості процесу формування інформаційної компетентності у майбутніх судноводіїв та механіків.

Високий рівень розвитку інформаційної компетентності в системі вищої освіти є необхідною передумовою забезпечення продуктивності професійної діяльності майбутніх фахівців, а особливо судноводіїв та механіків. Для формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців, зокрема судноводіїв та механіків

необхідно спрямувати потенціал застосування набутих знань на практиці з урахуванням індивідуальних особливостей та запитів інформаційного середовища [6].

Варто зауважити, що існує два аспекти наповнення інформаційної компетентності майбутніх судноводіїв та механіків: загальний і спеціальний. У контексті загального аспекту фахівці, які використовують весь арсенал засобів інформаційних технологій у своїй підготовці, повинні спочатку мати необхідний рівень базової підготовки з інформатики. Водночас, спеціальний аспект полягає у тому, що фахівці повинні володіти необхідними знаннями, щоб ефективно виконувати всі функції, пов'язані з використанням ІТ-інструментів [4]. Базова підготовка з інформаційних технологій повинна бути врахована при складанні освітньо-професійних програм бакалаврів та магістрів зазначеного напрямку, щороку переглядатись на підставі опитувань курсантів, роботодавців, де здобувач освіти проходив практику, пропозицій представників академічної спільноти та вдосконалюватись викладачами, що працюють на ОПП, шляхом внесення змін до ПРН. Під час проведення акредитаційних експертиз особливу увагу слід звертати експертам саме на організацію процесу формування інформаційної компетентності, яка включає чимало soft-skills.

Процес формування інформаційної компетентності має бути системним, цілісним, послідовним і безперервним, базуватися на відповідних теоретично обґрунтованих моделях і реалізовуватися в освітньому процесі завдяки педагогічним умовам, створеним у відповідному ЗВО.

Беручи до уваги компоненти формування інформаційної компетентності, то відповідно до [7], невід'ємними компонентами інформаційної компетентності майбутніх фахівців, наприклад, судноводіїв та механіків є:

- 1) вміння користуватися цифровими інструментами;
- 2) вміння користуватися друкованими та електронними ресурсами, включаючи програмне забезпечення;
- 3) здатність розуміти форми, формати, де і як отримати доступ до інформаційних ресурсів;
- 4) знання про те, як інформація соціально розміщується та виробляється;
- 5) здатність розуміти та використовувати інструменти інформаційних технологій для проведення досліджень, включаючи галузеве програмне забезпечення;



б) здатність опанувати нові виклики електронного навчання (e-learning), особливо у напрямку неформальної освіти на різних онлайн платформах;

7) здатність створювати результати досліджень у вигляді текстових або мультимедійних звітів.

Навіть за умов інтегрованого навчання інформаційна компетентність складається з трьох компонентів: знання, вміння застосовувати в навчальній та подальшій професійній діяльності, самостійно працювати з використанням інформаційно-комунікаційних технологій [6].

Поряд з тим, доцільно виділити такі компоненти інформаційної компетентності як [8]: здатність правильно використовувати ІКТ у навчанні та повсякденному житті; раціональне використання комп'ютера та комп'ютерних засобів для обробки, пошуку, систематизації, представлення та зберігання інформації; здатність моделювати та вивчати різноманітні явища за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.

Як показує досвід національних і міжнародних судноплавних компаній, формування кваліфікованих фахівців морського профілю в процесі професійної підготовки є досить складним і тривалим процесом, що вимагає накопичення певного досвіду роботи на судах. Йдеться про розвиток особистих якостей, таких як знання та навички діяти в небезпечних чи екстремальних ситуаціях, а головне – ділової активності, лідерства, енергії та вміння працювати в багатонаціональних екіпажах. Включення інформаційно-комунікаційних технологій до освітньо-професійної програми надає майбутнім фахівцям морського профілю можливість відчувати реальність ситуації та доповнити практичний досвід виконання завдань, які імітують виникнення небезпеки та надзвичайних ситуацій. Використання модельних курсів ІМО та методичних рекомендацій щодо відпрацювання дій на тренажерах в рамках інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі підготовки фахівців морських спеціальностей, а особливо судноводіїв та судових механіків, спрямоване на вирішення конкретних ситуацій за допомогою інформаційних технологій у конкретних видах професійної діяльності [9].

В сучасному інформаційному суспільстві фахівцям морського профілю доводиться сприймати та обробляти велику кількість інформації, накопиченої не тільки ними самими, але й іншими. Одним із напрямків діяльності є швидка та якісна робота з інформацією на

основі комп'ютерних та інформаційних технологій. Інакше кажучи, майбутнім фахівцям морського профілю слід прагнути до раціоналізації діяльності, що вирішує поставлені перед ними завдання, і обирати методи поведінки, які вони вважають оптимальними.

Процес наповнення інформаційної компетентності майбутніх судноводіїв та механіків невіддільний від моделювання освітніх теорій, що визначають зміст, засоби і прийоми педагогічної роботи та методи регулювання навчальної практики. Модель інформаційно-технологічної підготовки майбутніх судноводіїв та механіків має на меті систематизувати курси професійної підготовки, щоб задовольнити попит суспільства на кваліфікованих професійних фахівців морського профілю з високою підготовкою з інформаційних технологій. Структура моделі включає шість основних блоків: цільовий, теоретико-методичний, стратегічно-нормативний, організаційно-змістовий, діагностичний та результативний. Усі блоки, що є елементами моделі, з'єднані системою зв'язків [10]:

1. Цільовий блок відображає цілі та завдання формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців морського профілю.

2. Теоретико-методичний блок відображає підходи та принципи, покладені в основу формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців морського профілю.

3. Стратегічно-нормативний блок забезпечує узгодженість процесу формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців морського профілю у контексті розвитку професійної підготовки для її гармонізації з національними та міжнародними освітніми стандартами та програмами, а також з вимогами міжнародного ринку праці.

4. Організаційно-змістовий блок забезпечує: регламентацію змісту процесу формування інформаційної компетентності; визначення форм і засобів навчання за змістовим аспектом; структурно-часову впорядкованість організації освітнього процесу, спрямованого на формування мотиваційної, когнітивної та діяльнісної складових інформаційної компетентності.

5. Діагностичний блок складається з оцінки діяльності майбутніх фахівців морського профілю щодо формування інформаційної компетентності, визначення відповідності поставленим завданням, виявлення причин відхилень та, за необхідності, корекції організації освітнього процесу.

6. Результативний блок характеризує спрямованість організації освітнього процесу в плані формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців морського профілю.



Поступове формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців морського профілю (судноводіїв та механіків) може бути забезпечене шляхом розробки та впровадження конкретних моделей інформаційної компетентності, які включають розвиток базових особистісних характеристик (soft skills) та професійних (hard skills) навичок.

Інформаційна компетентність набувається в процесі навчання і вдосконалюється шляхом самоосвіти в майбутньому. Без використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій сьогодні неможлива підготовка фахівців морського профілю, які відповідають стрімко мінливим реаліям життя, прагнуть до самоосвіти та самореалізації.

Освітнє середовище ЗВО можна розглядати як ефективний засіб наповнення інформаційної компетентності майбутніх фахівців морського профілю. Це пов'язано з тим, що різноманітність і структурованість освітніх ресурсів дозволяє використовувати різні форми організації роботи здобувачів освіти із використанням інформаційно-комунікаційних технологій [11].

Організація освітніх просторів електронного навчання, використання хмарних технологій, впровадження студентоцентрованих форм навчання сприяють наповненню інформаційної компетентності майбутніх фахівців морського профілю.

Разом з тим, доцільно зауважити, що наповнення інформаційної компетентності майбутніх фахівців морського профілю здійснюється швидко за допомогою завдань посадового характеру, під час виконання яких здобувачі освіти оволодівають новими вміннями та навичками з предмету, а також набувають більш спеціалізовані навички. Спеціально підібрані професійно-орієнтовані практичні завдання викликають більший інтерес і позитивну мотивацію, з'ясовуючи важливість навчального матеріалу для майбутньої професійної діяльності майбутніх фахівців морського профілю.

Висновки. Таким чином, за результатами проведених досліджень виявлено, що формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців морського профілю, підготовка їх до використання в майбутньому інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності є одним із головних завдань освіти в умовах суспільства знань. Її вирішенню сприяє використання інформаційно-комунікаційних технологій для формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців морського профілю (судноводіїв та механіків) під час вивчення всіх дисциплін, а також подальшої професійної діяльності.

Перспективу подальших розвідок вбачаємо у визначенні ефективності розробленої моделі формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців морського профілю (судноводіїв та механіків).

Література:

1. Синиця М. О. Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі ЗВО як засіб формування педагогічних знань. *Професійна педагогічна освіта: становлення і розвиток педагогічного знання: монографія*. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. С. 418–438.

2. Сахно Т. С. Інформаційно-комунікаційні компетентності як складник спеціальної освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2019. № 66, Т. 1. С. 88-92

3. Плузник О. Формування інформаційної компетентності здобувачів вищої освіти в процесі професійної підготовки. *Society. Document. Communication. Соціум. Документ, Комунікація*. 2022. № 15. С. 333-348.

4. Шостаківська Н. М. Процес формування інформаційної компетентності майбутніх економістів. *Молодий вчений*. 2016. № 12.1 (40). С. 551-554.

5. Шерман М. І., Безбах О. М. Аналіз базових дефініцій дослідження інформаційної культури майбутніх судноводіїв. *Інформаційні технології в освіті*. 2016. № 26. С. 48–73.

6. Тріпак М. М., Шевчук О. В. Формування інформаційної компетентності майбутніх економістів в умовах інклюзивного навчання. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2019. Вип. 24(3). С. 105-108.

7. Information Literacy. Otterbein University: website. URL: <https://otterbein.libguides.com/infolit/whatinfolit>

8. Бібік Н., Ващенко Л., Локшина О., Овчарук О. та ін. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики. Київ: «К.І.С.», 2004. 112 с.

9. Герганов Л. Д., Желясков В. Я., Турлак Л. П. Дидактичні аспекти впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у професійну освіту дорослих в закладах вищої освіти морської галузі. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. 2022. № 32. С. 233-245.

10. Тарасенко Р. О. Теоретичне обґрунтування моделі формування інформаційної компетентності майбутніх перекладачів для аграрної сфери. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія». Педагогічні науки*. 2014. № 2 (8). С. 81-86.

11. Лобач Н. Освітнє середовище як засіб формування інформаційно-аналітичної компетентності студентів. *Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*. 2016. Випуск 5. С. 42-46.

References:

1. Synycja, M. O. (2014). Vykorystannja muljtymedijnykh tekhnologhij u navchaljnomu procesi ZVO jak zasib formuvannja pedaghoghichnykh znanj [The use of multimedia technologies in the educational process of higher education as a means of forming pedagogical knowledge]. *Profesijna pedaghoghichna osvita: stanovlennja i rozvytok pedaghoghichnogho znannja: monoghrafija – Professional pedagogical education: formation and development of pedagogical knowledge: monograph*. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka, 418–438 [in Ukrainian].



2. Sakhno, T. S. (2019). Informacijno-komunikacijni kompetentnosti jak skladnyk specialjnoji osvity [Information and communication competences as a component of special education]. *Pedagoghika formuvannja tvorchoji osobystosti u vyshhij i zaghaljnoosvitnij shkolakh – Pedagogy of creative personality formation in higher and secondary schools*, 66 (1), 88-92 [in Ukrainian].

3. Pluzhnyk, O. (2022). Formuvannja informacijnoji kompetentnosti здобувачів вищої освіти в процесі професійної підготовки [Formation of informational competence of students of higher education in the process of professional training]. *Society. Document. Communication. Socium. Dokument, Komunikacija*, 15, 333-348 [in Ukrainian].

4. Shostakivjska, N. M. (2016). Proces formuvannja informacijnoji kompetentnosti майбутніх економістів [The process of formation of information competence of future economists]. *Molodyj vchenyj – A young scientist*, 12.1 (40), 551-554 [in Ukrainian].

5. Sherman, M. I., Bezbakh, O. M. (2016). Analiz bazovykh definicij doslidzhennja informacijnoji kultury майбутніх судноводіїв [Analysis of basic definitions of the study of information culture of future shipmasters]. *Informacijni tekhnologhiji v osviti – Information technologies in education*, 26, 48–73 [in Ukrainian].

6. Tripak, M. M., Shevchuk, O. V. (2019). Formuvannja informacijnoji kompetentnosti майбутніх економістів в умовах інклюзивного навчання [Formation of informational competence of future economists in conditions of inclusive education]. *Naukovyj visnyk Uzhgorodskogo nacionalnogo universytetu. Serija: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove gospodarstvo – Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University. Series: International economic relations and the world economy*, 24(3), 105-108 [in Ukrainian].

7. Information Literacy. Otterbein University: website. URL: <https://otterbein.libguides.com/infolit/whatinfolit> [in English].

8. Bibik, N., Vashhenko, L., Lokshyna, O., Ovcharuk, O. ta in. (2004). Kompetentnisnyj pidkhid u suchasnij osviti: svitovyj dosvid ta ukrajinsjki perspektyvy: Biblioteka z osvितnoji polityky [Competency approach in modern education: world experience and Ukrainian perspectives: Library of educational policy]. Kyjiv: «K.I.S.», 112 p. [in Ukrainian].

9. Gherghanov, L. D., Zheljaskov, V. Ja., Turlak, L. P. (2022). Dydaktychni aspekty vprovadzhennja informacijno-komunikacijnykh tekhnologhij u profesijnju osvitu doroslykh v zakladakh vyshhoji osvity morsjkoji ghaluzi [Didactic aspects of the implementation of information and communication technologies in the professional education of adults in institutions of higher education in the maritime industry]. *Pedagoghichna osvita: teorija i praktyka – Pedagogical education: theory and practice*, 32, 233-245 [in Ukrainian].

10. Tarasenko, R. O. (2014). Teoretychne obghruntuvannja modeli formuvannja informacijnoji kompetentnosti майбутніх перекладачів для аграрної сфери [Theoretical justification of the model of formation of information competence of future translators for the agrarian sphere]. *Visnyk Dnipropetrovskogo universytetu imeni Aljfreda Nobelja. Serija «Pedagoghika i psykholohija». Pedagoghichni nauky – Bulletin of the Dnipropetrovsk University named after Alfred Nobel. Series "Pedagogy and Psychology". Pedagogical sciences*, 2 (8), 81-86 [in Ukrainian].

11. Lobach, N. (2016). Osvitnje seredovyshhe jak zasib formuvannja informacijno-analitychnoji kompetentnosti studentiv [Educational environment as a means of forming informational and analytical competence of students]. *Naukovi zapysky. Serija: Problemy metodyky fizyko-matematychnoji i tekhnologhichnoji osvity – Proceedings. Series: Problems of the methodology of physical, mathematical and technological education*, 5, 42-46 [in Ukrainian].