

It is determined that a complex of organizational and pedagogical conditions, which takes into account the structural and functional features of the proposed system of forming students' readiness for the use of ICT in professional activity and improves the quality and efficiency of the educational process to increase the efficiency of the process of professional training of future educational engineers in the field of transport is necessary. The following basic factors should be based on such organizational and pedagogical conditions as social and economic, value-oriented (personal) and organizational and pedagogical.

The following basic organizational and pedagogical conditions for the effective formation of the readiness of future teachers of vocational training in the field of transport to use ICT in professional activity are distinguished: 1) actualization of the subjective position of students in the process of forming readiness for the use of ICT; 2) ensuring flexibility of management and self-management of students' initial cognitive activity in the process of forming readiness for the use of ICT in future professional activity; 3) periodic updating of the content of professional training of students; 4) promotion of students' independent educational and cognitive activity related to the use of ICT.

Key words: *preparedness, future teachers of vocational training in the field of transport, information and communication technologies, organizational and pedagogical conditions, professional activity, the educational process, institutions of higher education, institution of higher education, subject position of students, flexibility of management and self-government, readiness component.*

УДК 378:629.5.072.8:005.57:004.9

DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2020.73-1.07>

Бузовська Ю. Ф.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ СУДНОВОДІЇВ ДО МІЖКУЛЬТУРНОГО СПІЛКУВАННЯ

Актуалізовано проблему застосування засобів інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у підготовці майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування в закладах вищої морської освіти. Розкрито сутність поняття “інформаційно-комунікаційні технології” з погляду вітчизняних і зарубіжних науковців і дослідників, класифікацію ІКТ, спектр їх застосування в освітньому процесі закладів вищої освіти, специфіку розширення освітніх можливостей викладачів і здобувачів освіти за допомогою ІКТ, зазначено засоби ІКТ, які застосовуються в професійній підготовці майбутніх судноводіїв. Авторкою наочно подано апаратні (комп'ютери, Smart-дошки, планшети, телефони тощо) та програмні (комп'ютерні навчальні програми (NetClass Pro, Nibelung), Moodle, комп'ютерні мережі, словники, енциклопедії, електронні підручники тощо) засоби ІКТ, які активно використовувалися в процесі підготовки майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування.

Висвітлюється практичне значення та переваги застосування ІКТ для формування обізнаності майбутніх судноводіїв з теорією міжкультурного спілкування, культурними й національними особливостями та звичками представників різних країн і культур для навчання майбутніх судноводіїв спілкування англійською мовою в процесі міжкультурного діалогу, для формування їхніх умінь запобігати комунікативним невдачам, обирати адекватні комунікативні стратегії і стиль комунікативної поведінки, застосовувати мовленнєвий етикет тощо.

У процесі проведення формувального етапу експерименту практично доведено, що застосування ІКТ в аудиторній, самостійній і дистанційній підготовці майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування сприяє їх оволодінню навичками пошуку необхідної інформації щодо міжкультурного спілкування з представниками інших культур та етносів, у них формуються вміння аналізувати, обробляти, засвоювати її в процесі навчання, а також використовувати її надалі в професійному та повсякденному міжкультурному спілкуванні.

Ключові слова: *майбутні судноводії, підготовка до міжкультурного спілкування, інформаційно-комунікаційні технології, програмні й апаратні засоби.*

У професійній підготовці спеціалістів в освітньому середовищі закладу вищої освіти широко використовуються сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ), які відкривають нові можливості викладачам і здобувачам освіти для покращення та інтенсифікації освітнього процесу, полегшення пошуку нової інформації, розвитку активності студентів і їхньої самостійності тощо.

Мета статті – актуалізувати проблему застосування засобів ІКТ в підготовці майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування в закладах вищої морської освіти; розкрити сутність поняття “інформаційно-комунікаційні технології”, спектр їх застосування в освітньому процесі закладів вищої освіти, специфіку розширення освітніх можливостей викладачів і здобувачів освіти за допомогою ІКТ.

Згідно зі Стандартом вищої освіти України галузь знань 27 «Транспорт», спеціальність 271 «Річковий та морський транспорт», спеціалізація «Навігація і управління морськими суднами» [8], у процесі професійної підготовки майбутні судноводії повинні набути таку загальну компетентність, як “навички використання інформаційних і комунікаційних технологій”, а зі спеціальних (фахових) компетентностей – “здатність використовувати радіолокатор та засоби автоматизованої радіолокаційної прокладки для забезпечення безпеки плавання”, “здатність забезпечувати безпечне плавання шляхом використання електронних картографічних

навігаційно-інформаційних систем”, “здатність передавати та отримувати інформацію з використанням підсистеми і обладнання глобального морського зв’язку, забезпечувати радіозв’язок у всіх випадках”. Набуття вказаних компетентностей стає можливим лише в разі застосування в навчанні майбутніх судноводіїв сукупності апаратних і програмних засобів комп’ютерної техніки, а також спеціальних професійних тренажерів для оволодіння знаннями й уміннями професійної діяльності судноводія, а саме: Повнофункціональний навігаційний ходовий місток, *Модельний курс 1.22* – курс, за допомогою якого курсанти набувають досвіду роботи з суднами в різних умовах і вчаться маневруванню суден у звичайних, ускладнених та аварійних ситуаціях; Електронні картографічні навігаційні інформаційні системи, *Модельний курс 1.27* – курс, який надає достатні знання й навички розуміння й користування навігаційними та електронними картами ECDIS (укр. ЕКНІС – Електронно-картографічна навігаційно-інформаційна система); тренажер РЛС (радіолокаційна станція), *Модельний курс 1.08* – курс, спрямований на набуття знань і навичок ефективного використання радару як навігаційної допомоги; тренажер ГМЗЛБ (Глобальна морська система зв’язку для забезпечення безпеки мореплавства) та курс навчання з використанням цього обладнання вчить майбутніх судноводіїв ефективно користуватися цим обладнанням під час лиха, екстрених і звичайних ситуацій тощо.

В Україні проблема використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті досліджується такими вченими, як В. Биков, І. Богданова, А. Вербицький, Р. Гуревич, М. Жалдак, М. Кадемія, М. Козяр, О. Кузьмінська, Н. Морзе, О. Романишина, О. Співаковський та інші. Зарубіжні дослідження (Л. Андерсон, Б. Блум, Т. Броснан, М. Волас, М. Волман, А. Кок, Р. Мейджер) показують, що використання студентами ІКТ сприяють кращому засвоєнню знань, розвитку навичок самостійного навчання, збільшенню самостійності, активності й відповідальності загалом, покращенню успішності на заняттях із різних дисциплін тощо.

У довідкових джерелах інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) визначаються як: 1) “сукупність методів виробничих процесів, програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збору, обробки, збереження, розповсюдження, відображення та використання інформації в інтересах її користувачів” [3, с. 87]; 2) “сукупність методів, засобів та прийомів пошуку, зберігання, опрацювання, подання і передавання графічних, текстових, цифрових, аудіо- та відеоданих на базі персональних комп’ютерів, комп’ютерних мереж і засобів зв’язку” [6, с. 12]; 3) “сукупність упроваджуваних у системи організаційного управління освітою й у системи навчання принципово нових систем і методів обробки даних, що є цілісними навчальними системами” [4].

В. Биков, В. Лапінський, А. Пилипчук, М. Шишкіна [2, с. 59] зауважують, що засоби ІКТ, необхідні для системи освіти, складаються з технічних засобів (комп’ютер, комп’ютерні комплекси, мультимедійні проектори, сенсорні дошки); програмних засобів (системні, загального призначення, прикладне програмне забезпечення, у тому числі навчального призначення); засобів для під’єднання до Інтернет і забезпечення можливості повноцінної роботи в ньому (сервери, лінії зв’язку, модеми, програми пошуку різноманітних даних в Інтернет); спеціально створеного для системи освіти інформаційного наповнення (контент) в Інтернет; методичного забезпечення стосовно використання засобів ІКТ в освіті.

Як зазначає І. Костікова, використання ІКТ в освіті забезпечує надзвичайні перспективи в навчанні, що підтверджується розвитком комп’ютерної лінгводидактики в таких напрямках, а саме: навчання (CAI Computer-Assisted Instruction), вивчення (CAL Computer-Assisted Learning) і викладання (CAT Computer-Assisted Teaching) за допомогою комп’ютера, освіта на основі комп’ютерних технологій (CBE Computer-Based Education), навчання під керівництвом комп’ютера (CML Computer-Managed Learning). У контексті підготовки майбутніх учителів іноземної мови вчена окреслила термін “засоби ІКТ” як “сукупність апаратних (комп’ютер, принтер, мультимедійний проектор, вебкамера тощо) і програмних (комп’ютерні навчальні програми, словники, енциклопедії, перекладачі тощо) засобів комп’ютера й телекомунікацій і способів їх функціонування, що реалізуються для ефективно професійної підготовки майбутнього вчителя іноземних мов” [5, с. 13].

Як зазначають В. Клочко й А. Коломієць [4], спектр використання ІКТ в освіті є досить широким: засіб навчання й моделювання різних явищ, процесів, дослідження їх характеристик, розрахунку схем тощо; інструмент пізнання навколишньої дійсності та самопізнання; засіб інформаційно-методичного забезпечення й управління освітнім процесом і закладами освіти; засіб автоматизації процесів контролю, корекції результатів освітньої діяльності, комп’ютерного (педагогічного) тестування і психодіагностики.

О. Романишина акцентує на тому, що використання інформаційних технологій уможливує вирішення актуальних завдань, таких як застосування в навчанні здобутків новітніх інформаційних технологій; удосконалення здібностей студентів щодо самостійної роботи в інформаційному середовищі; формування індивідуальності студентів, урахування особистісних здібностей; забезпечення можливостей приймати нестандартні рішення та робити висновки з наслідків [7, с. 179].

З кожним роком науково-технічний прогрес активно перетворює дійсність людського буття, що відкриває нові можливості у сфері освіти та спонукає наявну освітню парадигму до змін. Із появою нових засобів ІКТ розширюються освітні можливості як викладачів, так і здобувачів освіти, видозмінюється традиційний освітній процес і з’являються нові ефективні види навчання: електронне навчання (e-learning) [11], мобільне навчання (m-learning) [9; 10; 12], он-лайн навчання (on-line learning), дистанційне навчання (distance learning), комбіноване навчання (blended learning), смарт-освіта (smart education) тощо.

Проаналізувавши наукову літературу й тенденції сучасної освітньої парадигми, вважаємо, що для покращення ефективності підготовки майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування в закладах вищої морської освіти необхідно залучити до цього процесу сучасні засоби ІКТ, адже в системі вищої освіти як у сучасному світі, так і в Україні неможливо уявити здійснення освітнього процесу без активного використання ІКТ як на аудиторних заняттях, так і в самостійній підготовці майбутніх фахівців. Як зазначають науковці, мережеві ІКТ відкривають широкий доступ до наукових, навчальних і методичних джерел інформації, організації науково-дослідної діяльності, створюють можливості віртуальних навчальних занять у реальному режимі часу [1, с. 43].

В еру високих технологій ХХІ століття освітній процес необхідно насичувати можливостями сучасних пристроїв та електронних технологій навчання, адже в процесі підготовки майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування сучасні ІКТ втілюють найсміливіші ідеї викладачів і курсантів у життя. Вони додають інтерактивності в освітній процес, забезпечують право людини на освіту й отримання інформації, дають нові можливості реалізації цього права, зокрема, для майбутніх судноводіїв як на заняттях у закладах вищої морської освіти, так і в процесі самостійного й дистанційного навчання, коли курсанти не мають можливості відвідувати заняття, проходячи плавальну практику тощо.

На рис. 1 наочно подано апаратні та програмні засоби ІКТ, які активно використовувалися на заняттях із дисциплін, на яких здійснювалася підготовка майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування, а саме: “Англійська мова (за професійним спрямуванням)”, “Інформаційні технології”, “Менеджмент морських ресурсів”, “Навігація і лоція”, “Практика несення штурманської вахти”, “Етико-релігійна толерантність в міжнародних екіпажах”, “Історія та культура України”, у процесі впровадження елективного курсу “Міжкультурне спілкування майбутніх судноводіїв”, а також у дистанційній підготовці. В аудиторній роботі використовувалися такі апаратні засоби, як інтерактивна смарт-дошка, проектор, стаціонарний комп’ютер або ноутбук, навушники з мікрофоном, аудіоколонки, портативні носії інформації; програмні засоби, які забезпечували підготовку майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування, обрано такі: Internet ресурси, програми NetClass Pro та Nibelung, Microsoft Power Point презентації, Microsoft Word, відеопрогравач, аудіо-програвач, електронні підручники, словники. У дистанційній підготовці спектр апаратних засобів зменшено порівняно з тими, які використовувалися в аудиторній роботі, натомість розширено програмні засоби, адже в дистанційному навчанні необхідними є платформа Moodle, програми для спілкування (Skype, Messenger, WhatsApp, Viber), e-mail.

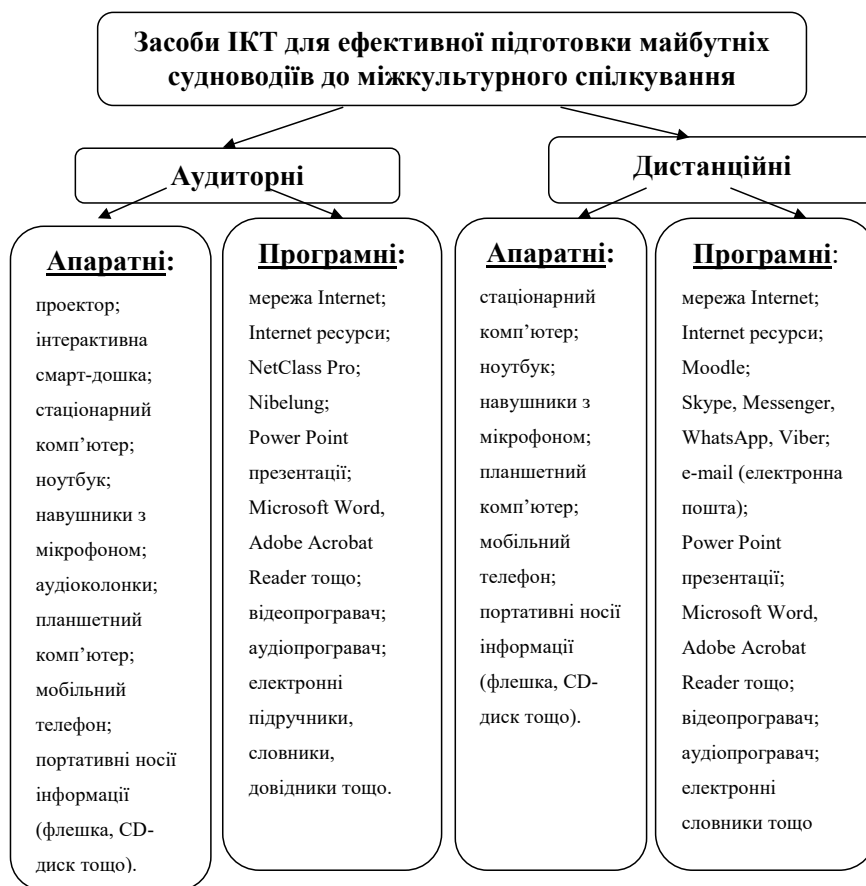


Рис. 1. Засоби ІКТ для ефективного підготовки майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування

У підготовці майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування сучасні ІКТ використано на всіх етапах. Уведення нового матеріалу здійснювалося за допомогою презентацій Microsoft Power Point на інтерактивній смарт-дошці та комп'ютерах, аудіоматеріали прослуховувалися через аудіоколонки або навушники, відеоматеріали викладачі демонстрували на інтерактивній смарт-дошці та комп'ютерах; ІКТ використовувалися для закріплення знань і навичок міжкультурного спілкування, для поточного контролю засвоєння знань, а також для підсумкового оцінювання результатів опанування курсантами пройденого курсу з підготовки до міжкультурного спілкування.

У підготовці майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування викладачі на заняттях соціально-гуманітарних і професійно-зорієнтованих дисциплін, які було задіяно в експерименті, активно використовували інтерактивну смарт-дошку, яка інтегрує в собі чотири елементи: комп'ютер, мультимедійний проектор, програмне забезпечення та власне дошка. На лекційних і практичних заняттях інтерактивні смарт-дошки застосовано для візуалізації навчального матеріалу та створення наочності, відтворюючи відеоматеріали й зображення на екрані. Послугуючись інтерактивними смарт-дошками, викладачі демонстрували веб-сайти, застосовували групові форми роботи, пропонували завдання з навчальним матеріалом, зображеннями, таблицями, що стимулювало зацікавленість курсантів в освітньому процесі [1, с. 251].

Одними з найбільш ефективних засобів ІКТ в аудиторній підготовці майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування стали програми "NetClass Pro" та "Nibelung". "NetClass Pro" та "Nibelung" – це програми для інтенсифікації процесу набуття курсантами знань і вмінь міжкультурного спілкування, які перетворюють комп'ютерний клас в інтерактивне освітнє середовище з певним набором функцій. У контексті специфіки підготовки майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування функціями цих програм є такі: передання різноманітних файлів (Word файлів, Power Point презентацій, аудіо- та відеофайлів) за створеною в класі локальною комп'ютерною мережею з комп'ютера викладача на комп'ютери курсантів (на один, декілька або на всі одразу) та з комп'ютерів курсантів можна передавати файли викладачеві на комп'ютер; викладач управляє роботою всього класу через свій комп'ютер: викладач має можливість контролювати роботу всіх курсантів одночасно, адже на екран його комп'ютера може бути виведено зображення кожного монітора в класі. Якщо завдання було письмове, то на екрані викладача в реальному часі з'являється процес письмового виконання завдання й викладач може прослідкувати за правильністю виконання, надати допомогу курсантам. Якщо на занятті проводиться будь-який зріз знань (початковий, поточний, прикінцевий), викладач може здійснювати моніторинг роботи кожного з учасників освітнього середовища в реальному часі; курсантів можна об'єднувати в групи по 2 й більше чоловік, так у лінгафонному кабінеті водночас можуть працювати до 7 пар курсантів (усього 14 робочих місць), які можуть складати та розігрувати ситуації міжкультурної взаємодії, імітувати спілкування судновою УКХ (ультракороткохвильовою) радіостанцією, не заважаючи іншим курсантам, адже кожен курсант має власний комп'ютер і навушники; курсантів можна об'єднувати в групи хаотично, змінювати учасників груп швидко й без необхідності зміни робочого місця, як це відбувається на традиційному занятті без використання ІКТ. Викладач, не залишаючи свого місця, може в локальній комп'ютерній мережі під'єднуватися до кожної пари або групи курсантів, прослуховувати створюваний у реальному часі діалог, робити зауваження, виправляти помилки, змінювати завдання, ускладнювати або полегшувати його. Водночас курсанти можуть дистанційно звернутися за допомогою до викладача, не заважати процесу навчання інших курсантів; викладач може зв'язуватися засобами аудіозв'язку з обраними курсантами, групами або всім класом водночас, брати участь в освітньому процесі не тільки як викладач, а й виконувати одну з ролей у діалозі, так власним прикладом практично реалізуючи роль викладача-фасилітатора.

Дистанційна підготовка курсантів до міжкультурного спілкування засобами ІКТ здійснювалася за допомогою освітньої платформи Moodle (акронім від англ. "Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment" – "модульне об'єктно-зорієнтоване динамічне освітнє середовище"), що є універсальною платформою для дистанційного навчання курсантів, які знаходяться поза межами освітнього середовища закладу вищої морської освіти з причини проходження морської практики або через те, що курсант знаходиться в морському рейсі. Основними функціями цієї платформи в контексті підготовки майбутніх судноводіїв до міжкультурного спілкування засобами ІКТ є управління програмами та матеріалами для самостійної підготовки; контроль за процесом навчання з боку викладачів; управління освітнім процесом; відстеження прогресу курсантів у їхній самопідготовці та виконанні запропонованих завдань; перевірка якості засвоєних знань за допомогою тестових завдань.

Для здійснення зворотного зв'язку в процесі дистанційної підготовки курсантів до міжкультурного спілкування засобами ІКТ активно використовуються Web 2.0. технології: соціальні мережі (Facebook тощо), сучасні засоби онлайн-зв'язку (мобільні додатки), такі як Skype, Telegram, Viber, WhatsApp, Messenger тощо. Указані програми для онлайн-спілкування необхідні й для викладачів, які можуть унести коректування запропонованих завдань, тестів, і для курсантів, які можуть звернутися за допомогою або консультацією до викладача дистанційно, не чекаючи на повернення з практики або рейсу.

Висновки. Засобами сучасних ІКТ майбутні судноводії набувають навичок пошуку необхідної інформації щодо міжкультурного спілкування, у них формуються вміння її аналізувати, обробляти й засвоювати. Уважаємо, що використання ІКТ в навчанні значно поглиблює знання майбутніх судноводіїв з міжкультур-

ного спілкування, полегшує та вдосконалює процес їхньої підготовки до такої діяльності, відкриває їм нові можливості навчання для пошуку нової інформації, її обробки й удосконалення власних знань і вмій між-культурного спілкування.

Використана література:

1. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю., Козяр М. М. Інформаційно-комунікаційні технології в професійній освіті майбутніх фахівців. Львів : “СПОЛОМ”, 2012. 502 с.
2. Засоби інформаційно-комунікаційних технологій єдиного інформаційного простору системи освіти України : монографія / уклад. В. В. Лапінський, А. Ю. Пилипчук, М. П. Шишкіна та ін. ; за наук. ред. проф. В. Ю. Бикова. Київ : Педагогічна думка, 2010. 160 с.
3. Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі : навчальний посібник. Вінниця : ТОВ “Планер”, 2011. 220 с.
4. Клочко В. І., Коломієць А. А. Теоретико-методологічні засади впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в навчальний процес вищої технічної школи. URL: (дата звернення: 27.03.2020).
5. Костікова І. І. Теоретико-методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів іноземних мов засобами інформаційно-комунікаційних технологій : автореф. дис. ... докт. пед. наук. Харків, 2009. 38 с.
6. Морзе Н. В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій. Київ, 2008. 352 с.
7. Романишина О. Я. Теоретичні і методологічні основи формування професійної ідентичності майбутніх учителів засобами інформаційних технологій : дис. ... докт. пед. наук : 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти». Тернопіль, 2016. 482 с.
8. Стандарт вищої освіти України. Галузь знань – 27 Транспорт. Спеціальність – 271 Річковий та морський транспорт. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/271-richkoviy-ta-morskiy-transport-bakalavr.pdf> (дата звернення: 19.02.2020).
9. Maaruf A. Mobile assisted language learning (MALL) – A brief survey. URL: https://www.researchgate.net/publication/324133333_MobileAssistedLanguage_LearningMALLABriefSurvey (дата звернення: 15.02.2020).
10. McCarty S., Sato T. Implementing Mobile language learning technologies in Japan. Springer Briefs in Education. URL: https://www.academia.edu/37986336/Implementing_Mobile_Language_Learning_Technologies_in_Japan (дата звернення: 25.03.2020).
11. Pachler N., Daly C. Key issues in e-Learning: research and practice. *Continuum International Publishing Group*. UK, London, 2011. 180 p.
12. Pachler N., Pimmer C. Mobile learning in the workplace. Unlocking the value of mobile technology for work-based education. URL: http://www.researchgate.net/publication/235719238_Mobile_learning_in_the_workplace_Unlocking_the_value_of_mobile_technology_for_workbased_education (дата звернення: 25.03.2020).

References:

1. Hurevych R. S., Kademiiia M. Yu., Koziar M. M. (2012). Informatsiino-komunikatsiini tekhnologii v profesiinii osviti maibutnikh fakhivtsiv [Information and communication technologies in professional education of future specialists]. Lviv : “SPOLOM”. 502 pp. [in Ukrainian].
2. Zasoby informatsiino-komunikatsiinykh tekhnologii yedynoho informatsiinoho prostoru systemy osvity Ukrainy (2010) [Means of information and communication technologies of the unified information space of educational system of Ukraine] : monohrafiia / uklad. V. V. Lapinskii, A. Yu. Pylypchuk, M. P. Shishkina ta in.; za nauk. red. prof. V. Yu. Bykova. Kyiv : Pedahohichna dymka. 160 pp. [in Ukrainian].
3. Kademiiia M. Yu., Shakhina I. Yu. (2011). Informatsiino-komunikatsiini tekhnologii v navchalnomu protsesi [Information and communication technologies in educational process] : navch. posib. Vinnytsia : TOV “Planer”. 220 pp. [in Ukrainian].
4. Klochko V. I., Kolomiets A. A. Teoretyko-metodolohichni zasady vprovadzhennia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnologii v navchalni protses vyshchoi tekhnichnoi shkoly [Theoretical and methodological principles of introduction of information and communication technologies in the educational process of higher technical school.]. URL: (Lastaccessed: 27.03.2020) [in Ukrainian].
5. Kostikova I. I. (2009). Teoretyko-metodolohichni zasady profesiinoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv inozemnykh mov zasobamy informatsiino-komunikatsiinykh tekhnologii [Theoretical and methodological principles of professional training of future foreign language teachers by means of information and communication technologies]: avtoref. dys. ... dokt. pед. nauk. Kharkiv. 38 pp. [in Ukrainian].
6. Morze N. V. (2008). Osnovy informatsiino-komunikatsiinykh tekhnologii [Fundamentals of information and communication technologies]. Kyiv. 352 pp. [in Ukrainian].
7. Romanyshyna O. Ya. (2016). Teoretychni i metodolohichni osnovy formuvannia profesiinoi identychnosti maibutnikh uchyteliv zasobamy informatsiinykh tekhnologii [Theoretical and methodological principles of formation of professional identity of future teachers by means of information technologies] : dys. ... dokt. pед. nauk : 13.00.04 – teoriia ta metodyka profesiinoi osvity. Ternopil. 482 pp. [in Ukrainian].
8. Standart vyshchoi osvity Ukrainy. Haluz znan – 27 Transport. Spetsialnist – 271 Richkovyi ta morskiy transport [Higher Education Standard of Ukraine. Knowledge area – 27 Transportation. Specialty – 271 River and sea transport]. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/271-richkoviy-ta-morskiy-transport-bakalavr.pdf> (Lastaccessed: 19.02.2020) [in Ukrainian].
9. Maaruf A. Mobile assisted language learning (MALL) – A brief survey. URL: https://www.researchgate.net/publication/324133333_MobileAssistedLanguage_LearningMALLABriefSurvey (Lastaccessed: 15.02.2020) [in English].
10. McCarty S., Sato T. Implementing Mobile language learning technologies in Japan. Springer Briefs in Education. URL: https://www.academia.edu/37986336/Implementing_Mobile_Language_Learning_Technologies_in_Japan (Lastaccessed: 25.03.2020) [in English].
11. Pachler N., Daly C. Key issues in e-Learning: research and practice. *Continuum International Publishing Group*. UK, London, 2011. 180 pp. [in English].

12. Pachler N., Pimmer C. Mobile learning in the workplace. Unlocking the value of mobile technology for work-based education. URL: http://www.researchgate.net/publication/235719238_Mobile_learning_in_the_workplace_Unlocking_the_value_of_mobile_technology_for_workbased_education (Last accessed: 25.03.2020) [in English].

Buzovska Yu. F. Peculiarities of information and communication technologies application in future navigators' training to cross-cultural communication

The article actualizes the problem of information and communication technologies (ICT) application in future navigators' training to cross-cultural communication in institutions of higher marine education. The essence of the concept of "information and communication technologies" is analyzed from the viewpoint of native and foreign scientists and researchers; classification of ICT, the spectrum of their application in the educational process of higher education establishments, and the specifics of expanding educational opportunities with ICT for lecturers and students are revealed; ICT that are used in the professional training of future navigators are defined. The author clearly illustrates the hardware (computers, smart boards, tablets, phones, etc.) and software (computer training programs (NetClass Pro, Nibelung), Moodle, computer networks, dictionaries, encyclopedias, electronic textbooks, etc.) means of ICT that have been actively applied in future navigators' training to cross-cultural communication.

The article highlights the practical importance and benefits of ICT application in forming future navigators' knowledge of theory of cross-cultural communication, of cultural and national characteristics and habits of different countries and cultures representatives, in teaching future navigators how to communicate in English in the process of cross-cultural dialogue, choosing appropriate communication strategies and style of communication behavior; applying speech etiquette, etc.

In the process of conducting the formation phase of the experiment, it was practically proved that ICT application in the classroom, self-preparation and distant future navigators' training to cross-cultural communication helps them to master the skills of finding the necessary information about cross-cultural communication with representatives of other cultures and ethnic groups, develop their skills to analyze it in the learning process, and to use it further in professional and everyday cross-cultural communication.

Key words: *future navigators, training to cross-cultural communication, information and communication technologies, software and hardware.*