РОЗДІЛ 3. ДОСЛІДЖЕННЯ У СФЕРІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ: ЛІНГВІСТИЧНІ ТА ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ

УДК 378.147

Барсук С.Л.
Херсонська державна морська академія

ЗАСТОСУВАННЯ ПІДХОДІВ ГЛИБИННОГО НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ МАЙБУТНІМИ СУДНОВОДІЯМИ

Анотація. У статті описуються сучасні підходи до навчання англійської мови в вітчизняних вищих навчальних закладах засобами цифрових технологій з метою формування професійної комунікативної компетентності. Перелічено нові можливості для студента, що відкриваються при застосуванні таких підходів глибинного навчання як поєднання дистанційного та традиційного (перевернуте навчання), змішане, проектне та пошукове навчання і їх значення для формування загальнонаукових компетенцій порівняння, аналізу та синтезу знань, а також стратегій самонавчання. Схарактеризовано роль викладача в процесі організації навчального середовища відповідно до особливостей кожного з підходів. Надано приклади комунікативних професійно орієнтованих завдань. Описано роботу викладача над створенням власного курсу на базі освітньої платформи Moodle. Описані підходи підвищують взаємодію студентів у процесі роботи над проектами, залучають міждисциплінарні знання і сприяють формуванню професійної комунікативної компетентності.

Ключові слова: глибинне навчання, освітні платформи, професійна комунікативна компетентність.

Barsuk Svitlana
Kherson State Maritime Academy

APPLYING DEEPER LEARNING APPROACHES TO TEACHING MARITIME ENGLISH

Summary. The article describes the new approaches to apply in teaching practice to develop communicative competency of future deck officers. The aim of higher education has always been to train a set of professional skills as well as higher-level cognitive competencies, such as ability to master core academic content, critical thinking and problems solving, to work collaboratively and communicate effectively, learn how to learn and digital literacy skills. The current rapid development of digital technologies provides teachers with a unique opportunity to widen a bank of tools traditionally used in pedagogy. The range of the devices which have a potential to be used at the English lessons can vary from SMART board to cell-phones, from a software originally designed for educational purpose (platform Moodle) to some professional sites created to the occupational needs only (Marine Traffic). The choice of the tools and the method to incorporate into a learning process depends on a teacher's creativity and flexibility, as well as students' readiness to take responsibility for their own study. The Deeper Learning approaches (Blended Learning, Flipped Class, Inquiry-based Learning, Project-based Learning) are based on students' readiness to work properly without constant teacher's control as these approaches redesign learning environment and move it beyond the classroom to the students' home and, even more to the workplace, aimed to develop students' ability for self-study and obtain necessary knowledge and skills all life through. According to communicative and competence-based approaches to teach Maritime English to the future deck officers the teachers' task is to create students-centered environment, respond their needs and provide them with an opportunity to collaborate for completing meaningful tasks. While searching information on-line, sharing their knowledge with peers, discussing different ways to solve a complex task, justifying and concluding a better decision students have a genuine opportunity to develop professional communicative competence. The teacher's role has also to be changed from "a sage on the stage" to "a guide on a side" and focused on the scaffolding, monitoring, facilitating and providing feedback to the students.

Keywords: Deeper Learning Approaches, Maritime English, professional communicative competence.

Постановка проблеми. У відповідь на виклики сучасності та доступність різноманітних джерел інформації, освітня галузь змінює традиційні підходи до навчання, застосовуючи нові технології й освітні моделі, що уможливлює процес безперервного навчання поза межами класної кімнати, забезпечує швидкий доступ до начальних матеріалів та ефективну взаємодію

© Барсук С.Л., 2019

з іншими учасниками процесу навчання. Змінюються й цілі навчання, так, поряд з опануванням широкого кола знань з профільних предметів з метою формування професійно орієнтованих умінь, сучасні виші прагнуть розширити потенціал та функції освітнього процесу, розвиваючи у студентів вміння критично мислити, співпрацювати з метою обміну знаннями й досвідом для створення нових проектів і вирішення комплексних завдань. Стаття носить прикладний характер і описує досвід застосування підходів «глибинного навчання» (Deeper Learning Approaches) у процес вивчення Англійської мови за професійним спрямуванням майбутніми судноводіями.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання реформування вітчизняної вищої професійної освіти набуло особливого значення з огляду на впровадження компетентнісного підходу до підготовки випускника вузу до професійної діяльності і широко представлено в вітчизняних та зарубіжних публікаціях. Так у звіті, підготовленому Британською Радою в Україні, про стан навчання англійської мови у вітчизняних вищих навчальних закладах, наголошено на необхідності змінювати підходи до навчання іноземних мов і відходити від традиційної моделі, в якій функція викладача зведена до передачі знань студенту, на більш інтерактивні методи навчання [2, с. 89]. Шляхом вирішення проблеми вважаємо застосування підходів глибинного навчання, які спрямовані на забезпечення ґрунтовного розуміння отриманих знань, розвиток уміння застосовувати їх для вирішення складних питань та формування загально-наукових компетенцій. Активне залучення студента до процесу глибинного навчання сприяє розвитку стратегій самостійного навчання, збільшує час на роботу з навчальним матеріалом, формує відповідальність за власне навчання, що у кінцевому результаті підвищує ефективність процесу й покращує мотивацію. William і Flora Hewlett, засновники благодійної освітньої організації Foundation і ініціатори впровадження інноваційних підходів, визначають глибинне навчання як «набір компетенцій, що студенти мають розвивати щоб отримати глибокі академічні знання і уміння застосовувати їх до проблемних ситуацій у навчальному або професійному середовищі» [4].

Використання яких методів, підходів та технологій дозволить підвищити якість мовної освіти, сприятиме формуванню професійної комунікативної компетентності й забезпечить практичний характер навчання? У щорічному звіті «Horizon Report – вища освіта», підготовленому міжнародною асоціацією з інформаційних технологій у вищій освіті (EDUCAUSE), визначаються стратегічні напрямки розвитку та висвітлюються тенденції, які, очікується, матимуть значний вплив і змінюватимуть процес навчання продовж найближчих п'яти років, а також прогнозуються проблеми, які перешкоджатимуть інноваціям в цій сфері [8, с. 6]. Серед нових можливостей для поліпшення ефективності навчального процесу пропонується активно впроваджувати цифрові засоби навчання та електронні освітні платформи, що забезпечує доступність та безперервність освіти [8, с. 40]. У звіті наголошується той факт, що технології самі по собі не можуть забезпечити позитивні зміни в освітньому просторі, для їх ефективності необхідно удосконалювати існуючи педагогічні методи та впроваджувати інноваційні освітні моделі. Як саме розширити навчальне середовище, орієнтоване на потреби студента, застосовувати цифрові технології щоб забезпечити зв'язок між теорією і практичною діяльністю, як змінюється роль викладача більш детально буде розглянуто нами далі у контексті навчання англійської мови майбутніх судноводіїв.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Не зважаючи на численні публікації на тему інновацій в галузі освіти бракує досліджень прикладного характеру як у вітчизняному так і у міжнародному освітньому просторі. Які саме підходи «глибинного навчання» можуть бути застосовано на заняттях з іноземної мови у технічному ЗВО, побудованих на засадах компетентнісного та комунікативної підходів? Яким чином це сприятиме формуванню професійної комунікативної компетентності? Відповіді на ці питання ми розглянемо далі.

Мета статті. Головною метою статті є дослідження можливостей практичного застосування таких інноваційних технологій як змішане навчання (Blended learning), перевернене навчання (Flipped learning), пошукове навчання (Inquiry-based learning) та методу комунікативних проектів (Project-based learning), і їх вплив на результативність навчання морської англійської мови майбутніх судноводіїв.

Виклад основного матеріалу. У структурі професійної комунікативної компетентності майбутніх судноводіїв важливе місце займають загальнонаукові компетенції, а саме – розуміння значення академічних знань для майбутньої професійної діяльності, здатність застосовувати вже набуті знання для вирішення складних завдань, мислити критично та структурувати отриману інформацію, ефективно взаємодіяти з іншими учасниками процесу, аналізувати різні підходи до навчання та виробляти власні навчальні стратегії, аби забезпечити можливість опанування нових знань і навчатися протягом життя [3]. Розглянемо які саме технології, іноді запозичені з інших галузей, які педагогічні методи розкривають нові горизонти для освітян.

У навчальному середовищі, що базується на методі «навчання у дії» (Project-based learning), студенти мають застосовувати теоретичні знання у контексті професійної діяльності. В результаті аналізу нормативних документів за спеціальністю, а саме Галузевого стандарту вищої освіти України (напрям підготовки Морський та річковий транспорт) [6] та Міжнародною конвенцією про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року (з поправками) [7], зроблено перелік компетенцій й зразки професійних завдань, які мають комунікативних характер і потенціал бути застосованими у проектній діяльності на заняттях з англійської мови. У таблиці 1 наведено приклад службових обов'язків та типових задач першого помічника капітана при транспортуванні надважких і негабаритних вантажів, виконання яких передбачає сформованість таких компетенцій як уміння дослідити ситуацію, проаналізувати факти, спрогнозувати можливі труднощі, застосовувати знання та комунікацію для вирішення завдання.

Таблиця 1

Службові обов'язків першого помічника капітана при транспортуванні надважких і негабаритних вантажів

професійна компетентність	комунікативна компетентність
– обирає місце для транспортування вантажу, виходячи з дизайну судна; – обмінюється інформацією щодо особливостей вантажу; – розрахування стабільності судна; – демонструє знання вимог до вантажного обладнання та кріплення вантажу; – організовує вантажну операцію; – -демонструє знання техніки безпеки під час завантаження та кріплення вантажу.	– аналіз супроводжуючих вантаж документів та заповнення чек-листів; – доповідь капітану з питань стабільності судна під час вантажних процедур; – проведення брифінгу з планування вантажних процедур; – надання команд оператору крана; – перевірка якості кріплення вантажу; – проведення де-брифінгу з метою аналізу роботи членів екіпаж (розслідування інциденту).

Враховуючи тематику модуля для оцінювання рівня сформованості професійної комунікативної компетентності викладач пропонує виконати проект: в міні-групах провести брифінг (tool-box meeting) та обговорити особливості вантажу, обрати місце для кріплення та необхідне обладнання, узгодити процедуру та шляхи комунікації, надати інструкції оператору крана і презентувати вантажний план операції. Всі групи отримають однакове завдання, що провокує дискусію на етапі демонстрації готових проектів і пошук більш ефективного рішення.

Проектна робота як приклад глибинного навчання тренує професійні уміння та розвиває когнітивні функції аналізу та синтезу знань, комунікативні вміння отримувати, оцінювати та інформацію, домовлятися та колективно створювати новий продукт, який в свою чергу демонструє успішність виконаного завдання.

Пошукове навчання (Inquiry-based learning), не є інноваційним методом у вітчизняній педагогіці. Незважаючи на існування протягом десятиліть він не набув широкого застосування в освітній галузі, але з розвитком медійних технологій має багатий потенціал для формування когнітивних стратегій критичного та творчого мислення, уміння робити припущення та висновки, та мета-когнітивних стратегій самоаналізу. Цей підхід вимагає від викладача ретельної підготовки низки питань, які б наче течія, живили та направляли дискусію, та джерела додаткової інформації для самостійного розгляду студентами. Пошукове або проблемне навчання доречно застосовувати при роботі з кейсом (case-study), коли студенту пропонується зробити припущення з фото або анонсу новин про причини інциденту, обговорити різні варіанти розвитку подій, обміркувати наслідки, аргументувати свої висновки, переконати опонентів і провести самостійне дослідження, кінцевим результатом якого може бути презентація інформації з досліджуваної тематики або алгоритму альтернативних дій. При аналізі аварійної ситуації на морі, питання, що живлять дискусію мають розвиватися у напрямку від тих, що перевіряють розуміння отриманої інформації, до більш складних, що потребують аналізу та творчої інтерпретації. Наприклад:

– What happened?
– Why did it happen?
– Who is guilty? Justify your decision.
– Could the accident be avoided? Make a chain of misdoings.
– What should be done to improve safety?

В процесі обговорення студенти активно застосовують лексику за темою, демонструють знання теоретичного матеріалу, та застосовують ці знання на практиці. Такий підхід підвищує мотивацію до навчання, забезпечує засвоєння міждисциплінарних знань, розвиває комунікативні уміння аргументувати та співпрацювати.

Застосування підходів глибинного навчання вимагає від викладача гнучкості та готовності експериментувати. Традиційна функція викладача бути носієм знань (sage on the stage) змінюється на наставника або посередника (guide on a side), який допомагає розбиратися в складних питаннях, заповнювати прогалини в знаннях і відкриває перед студентом нові горизонти [1]. Студенти також мають бути достатньо зрілими й вмотивованими, так як підхід базується на відповідальності за власне навчання, вимагає багато самостійної роботи та достатній або просунутий рівень мовної компетеції.

Підхід перевернутого навчання (Flipped learning) виступає інструментом для пошукового та змішаного навчання і докорінно змінює традиційне навчальне середовище, так як навчальний матеріал засвоюється студентом самостійно, часто on-line, поза класною аудиторією. У перевернутому класі активного застосування набули освітні платформи, наприклад Moodle, де викладач і студент співпрацюють в режимі онлайн-дискусії. Викладач завантажує навчальний матеріал на сторінку власного курсу, студент досліджує його самостійно вдома, а ключові концепції обговорюються в класі з іншими під керівництвом викладача-наставника. Цей підхід дозволяє значно розширити навчальне середовище й збільшити кількість годин на предмет, що є актуальною проблемою для багатьох національних технічних ЗВО. Крім того, пасивні види діяльності, так як читання або перегляд відео виконуються вдома, дозволяючи присвятити аудиторні години залученню студентів до продуктивних видів діяльності. Цей метод реалізує індивідуальний підхід до навчання, так як студент має можливість засвоювати матеріал у власному темпі, переглядаючи його декілька разів. З власної практики наведемо приклад взаємодії студентів та викладача, організованою за принципами перевернутого навчання. Викладач завантажує на сторінку свого курсу на платформі Moodle, Правило 18 МППЗС, студенти самостійно ознайомлюються з правилами розходження суден і виконують вправи на перевірку розуміння прочитаного (True/False/Doesn't say statements) та знання активної лексики (Match the word with

the meaning). Викладач має змогу on-line проаналізувати результати самостійної роботи студентів, виокремити слабкі місця і запланувати роботу на наступне заняття по корекції помилок та роз'ясненню матеріалу. З цією метою студентам пропонуються кейси (текстові чи відео). Працюючи в міні-групах вони готують схему розходження суден, ідентифікують порушення вимог Правила та пропонують альтернативні дії. Одна група презентує свою роботу, інші оцінюють її на відповідність до вимог Правила. Технологія перевернутого навчання дозволяє перерозподіляти час між самостійним засвоєнням знань поза навчальною аудиторією та застосуванням їх в процесі спільної діяльності між студентами та викладачем, що покращує внутрішню мотивацію студента через демонстрацією зв'язку між теорією і практикою та звільняє більше часу на занятті для формування професійною комунікативної компетентності.

Змішане навчання (Blended Learning) як метод, що поєднує застосування цифрових технологій та традиційний підхід до навчання, набуває широкого застосування в вітчизняних ЗВО. Завдання викладача адаптувати існуючи медійні мережи та цифрові технології до навчального процесу, використовуючи їх можливості для вирішення навчальних задач. Застосування професійних сайтів (Marinetraffic, Marine Insight, gCaptain, SEATALK, Marine Accident Investigation Reports та інші) забезпечує викладача невичерпним джерелом візуалізації навчального матеріалу, банком кейсів, статей та новин з професійної галузі для організації дискусій, проектної роботи і створює відчуття причетності до професії.

Одним із видів змішаного навчання є створення викладачами власних курсів на освітніх платформах (наприклад Moodle), що має значний потенціал для дистанційного навчання і відповідає потребам студентів-майбутніх судноводіїв, так як забезпечує безперервність навчання для тих, хто в морі на начальній практиці. Створюючи такий курс, викладач має визначитися, які види діяльності добре працюють в аудиторії (зазвичай на формування продуктивних умінь), а які будуть більш ефективними та доступними у цифровому форматі (вправи на формування лексичних та граматичних знань, розуміння прочитаного чи відео матеріалу). Впровадження власного курсу забезпечує викладача і студента постійним зворотнім зв'язком та можливостю об'єктивного оцінювання та само оцінювання, що базується на системі кількісного накопичення балів, і більш детально розглянуто нами у статті, присвяченій оцінюванню професійної комунікативної компетентності [3].

Змішане навчання з застосуванням освітніх платформ дозволяє викладачам отримувати та надавати зворотній зв'язок, консультувати студентів, уможливлює об'єктивне оцінювання навчального прогресу студента за кількісними показниками, розвиває стратегії самостійного засвоєння знань й стимулює безперервне навчання.

Висновки і пропозиції. Підходи глибинного навчання мають значний потенціал для реформування професійної освіти, розглядаючи навчання як соціальну концепцію, що залучає студентів і викладача до спільного навчального процесу. Дотримуються принципів комунікативного та компетентнісного підходів: орієнтовані на учня, навчають через взаємодію, розвивають загальнонаукові компетенції через залучення до професійно-орієнтованих завдань. Підвищують взаємодію студентів у процесі роботи над проектами, залучають міждисциплінарні знання і сприяють формуванню професійної комунікативної компетентності. Застосування підходів глибинного навчання на заняттях з Англійської мови за професійним спрямуванням підвищує мотивацію до навчання, надає студенту можливість розвивати знання, уміння та формувати компетенції, необхідні для кар'єри та життя, отримувати зворотній зв'язок та брати відповідальність за власне навчання.

Список літератури:

1. Мороз О.Л. Роль викладача під час заняття з англійської мови. *Новітні тенденції навчання іноземної мови за професійним спрямуванням : матеріали IV Всеукраїнської (з міжнародною участю) науково-практичної конференції (21-22 вересня 2017 р., м. Херсон).* Херсон, 2017. С. 84–88.
2. Род Болайто, Річард Вест. Інтернаціоналізація українських університетів у розрізі англійської мови. Проект «Англійська мова для університетів». Київ : «Сталь», 2017. 134 с.
3. Barsuk S. Computer-aided Tools to Assess Students' Professional Communicative Skills. *Інформаційні технології в освіті.* Херсон : ХДУ, 2016. № 28. С. 94–105.
4. William Hewlett, Flora Hewlett Foundation. Spotlight on Deeper Learning. URL: https://www.air.org/resource/spotlight-deeper-learning (дата звернення: 19.06.2019).
5. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. *Бібліотека з освітньої політики* / ред. О.В. Овчарук. Київ : «К.І.С.», 2004. 112 с.
6. Галузевий стандарт вищої освіти за спеціальністю 271 «Річковий та морський» галузі знань 27 «Транспорт» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Київ : МОНУ, 2018. 46 с.
7. International Convention on Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 (STCW 1978, as amended). London : International Maritime Organization IMO, 2010. 992 p.
8. EDUCAUSE Horizon Report. *2019 Higher Education Edition Louisville.* URL: https://library.educause.edu/-/media/files/library/2019/4/2019horizonreport.pdf (accessed: 19.06.2019).

References:

1. Moroz O.L. (2017). Rol vykladacha pid chas zaniattia z anhliiskoi movy [An English teacher's roles at the English lessons]. *Novitni tendentsii navchannia inozemnoi movy za profesiinym spriamuvanniam : materialy IV Vseukrainskoi (z mizhnarodnoiu uchastiu) naukovo-praktychnoi konferentsii (21-22 veresnia 2017 r. m. Kherson).* Kherson : Kherson state maritime academy, pp. 84–88.
2. Rod Bolitho, Richard West (2017). Internatsionalizatsiia ukrainskykh universytetiv u rozrizi anhliiskoi movy. Proekt «Anhliiska mova dlia universytetiv» [The internationalisation of Ukrainian universities: the English language dimension. Project "English for universities"]. Kyiv : «Stal», 134 p.

3. Barsuk S. (2016). Computer-aided Tools to Assess Students' Professional Communicative Skills. *Informatsiini tekhnolohii v osviti*. Kherson : KSU, № 28, pp. 94–105.
4. William Hewlett, Flora Hewlett Foundation. Spotlight on Deeper Learning. Available at: https://www.air.org/resource/spotlight-deeper-learning (accessed 19.06.2019).
5. Ovcharuk A.V. (ed.) (2004). Kompetentnisnyi pidkhid u suchasnii osviti svitovyi dosvid ta ukrainski perspektyvy [Competence approach in modern education: international experience and Ukrainian prospects]. *Biblioteka z osvitnoi polityky*. Kyiv : «K.I.S», 112 p.
6. Haluzevyi standart vyshchoi osvity za spetsialnistiu 271 «Richkovyi ta morskyi» haluzi znan 27 «Transport» dlia pershoho (bakalavrskoho) rivnia vyshchoi osvity [Industry standard of Ukrainian higher education of the bachelor degree of specialty 271 "Transport"] (2018). Kyiv : MONU, 46 p.
7. International Convention on Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 (STCW 1978, as amended) (2010). London : International Maritime Organization IMO, 992 p.
8. EDUCAUSE Horizon Report (2019). *Higher Education Edition Louisville*. Available at: https://library.educause.edu/-/media/files/library/2019/4/2019horizonreport.pdf (accessed 19.06.2019).