

УДК 378.147.091.39:656.6:811.111:004(045)=161.2

Кононова О.Ю., Юрженко А.Ю.
Морський коледж Херсонської державної морської академії

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ КУРСАНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Анотація. Метою нашого дослідження є обмін досвідом теоретичного та практичного застосування критичного мислення в контексті навчання англійської мови із використанням цифрових технологій. Для досягнення поставленої мети використовувалися комплекс взаємопов'язаних методів: теоретичний (аналіз, узагальнення, порівняння для визначення найбільш відповідних підходів до вирішення проблеми); методологічний (компетентнісний, систематичний, діяльнісний, гейміфікований підхід). Розглянуто проблему формування критичного мислення у процесі вивчення іноземної мови, наведено приклади вправ на платформі MOODLE. Доведено, що процес формування критичного мислення є необхідною умовою самостійних та відповідальних дій у проблемних ситуаціях фахівців морської справи. У подальшій роботі заплановано впровадження базових компонентів глибокого навчання для розвитку критичного мислення.

Ключові слова: критичне мислення, цифрові технології, метод кейсів, платформа MOODLE.

Kononova Olena, Yurzenko Alona
Maritime College of Kherson State Maritime Academy

USING DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE FORMATION OF CADETS' CRITICAL THINKING AT THE ENGLISH LESSONS

Summary. The purpose of our research is to exchange theoretical and practical ideas about critical thinking and its application in the context of learning and studying "English language for professional purpose" with the use of digital technologies. To achieve this goal a set of interrelated methods was used: theoretical (analysis, synthesis, comparison and generalization of theoretical positions and experience of teaching English for special purpose of future seafarers to determine the most appropriate approaches to solve the problem); methodological (competence, system, activity, informal approach). As a result of our research, we discussed the problem of forming critical thinking of students in the process of studying English for professional purpose using digital technologies, including case studies in the teaching and communication pedagogical environment of the platform MOODLE. In our work examples of exercises of prediction, description of situations, their analysis, distribution on categories / classes, synthesis of ideas are given. It was noted that the teacher can take both fictional and real life situations. The authors proved that after familiarization with authentic material (e.g. Internet magazines' articles), which reflects the quasi-professional situations with modeling of problem and psychological situations from the future professional life on board cadets develop different types of thinking. The ways of their placement on the platform MOODLE are described. It is proved that the process of formation of critical thinking is a necessary condition for independent and responsible actions, in a problematic situation, in particular, by marine specialists. Thus the goal of modern education is not a person who has mastered a combination of certain knowledge, skills and abilities, but a creative, independent, free personality capable of self-development and learning the knowledge, skills and abilities necessary in life. Therefore, critical thinking must primarily target itself and its activities in order to improve it in accordance with the dynamics of a rapidly changing world. In further work on this issue, it is planned to study and implement the basic components of deep learning, which allow students to develop the critical thinking needed for marine specialists nowadays.

Keywords: critical thinking, digital technologies, case study, LMS MOODLE.

Постановка проблеми. Розвиток інформаційних технологій вимагають від підготовки студентів реалізації психолого-педагогічної системи формування творчої особистості майбутнього офіцера-механіка, який здатний надати оцінки подіям, що відбуваються, обрати оптимальні рішення в умовах професійної діяльності, орієнтуватися у світі технічних нововведень тощо. Тому проблема формування у курсантів критичного мислення в процесі навчання є актуальною.

Ідея розвитку критичного мислення зародилася у США, та сягає своїм корінням у праці відомих американських психологів ХХ ст.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз праць свідчить про те, що питання розумово-пізнавальної діяльності особистості були предметом досліджень багатьох вчених. Академік Едвард М. Глейзер підкреслив, що критичне мислення є пошуком доказів для підтримки (або дискредитації) переконання або аргументу,

значна кількість науковців звертала увагу на необхідність формування у майбутніх офіцерів-механіків поряд із практичністю, обачністю, глибиною й такою властивістю розумової діяльності, як критичність (В. Іванов, Б. Теплов та інші) [4]. Усі ці вчені, безумовно, зробили значний внесок у розв'язання проблем критичного мислення у професійній підготовці.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Спираючись на вище згадане, ми відмічаємо, що раніше приділялось не достатньо уваги формуванню критичного мислення студентів на заняттях англійської мови за професійним спрямуванням. З розвитком новітніх технологій з'явилася можливість використання нових методів навчання, які є продуктивними та покращують розумову діяльність на засадах компетентнісно-комунікативного підходу [3].

Мета статті – обмін теоретичними та практичними уявленнями про критичне мислення та його застосування в контексті навчання та вивчення

«Англійської мови (за професійним спрямуванням)» з використанням цифрових технологій.

Виклад основного матеріалу. Критичне мислення (дав.-гр. κριτική τέχνη – «мистецтво аналізувати, судження») – це наукове мислення, суть якого полягає в ухваленні ретельно обміркованих та незалежних рішень. Головним чином йому притаманні такі властивості, як усвідомленість та самовдосконалення. Критичне мислення розглядається як науковий підхід до розв'язування широкого кола проблем – від буденних до професійних.

Завданням критичного мислення в процесі навчання є спонукати студента до аналізу наданих фактів, до нестандартного підходу у вирішенні проблем, оцінити їх глибину і зробити правильний вибір. Критичне мислення являє собою не просто автоматичне і пасивне сприйняття інформації, а стовідсоткове занурення в ситуацію, дозволяючи студентам навчитися активно слухати і активно мислити, тобто із сторонніх спостерігачів і пасивних слухачів на активних учасників освітнього процесу, здатних до самостійного опрацювання, аналізу, систематизації, критичної оцінки отриманих знань, а також вироблення власних навчальних стратегій для вирішення завдань професійного характеру.

Дуже важливо усвідомлювати той факт, що критичне мислення не є «мисленням виживання»; воно вимагає ретельного та навмисного розвитку конкретних навичок обробки інформації, думок, вирішення проблем. На занятті з дисципліни «Англійська мова (за професійним спрямуванням)» викладачі намагаються навести проблемну ситуацію, наближену до умов професійної підготовки, вибираючи їх з реального життя (газет, журналів, інтернету) [2]. Тому дуже важливо, щоб студенти намагалися думати і висловлювати свої думки (працюючи в парах або групах), вибираючи найоптимальніше вирішення проблеми, що унеможливило надання не обдуманого рішення. Завдання повинні відповідати інтелектуальним можливостям студентів, а ступінь їх складності визначається мірою новизни і узагальненості. Сприймаючи інформацію, студенти намагаються «критично» мислити, тобто ставити під сумнів інформацію, що надходить, розмірковуючи, «будують» логічні висновки, створюючи узгоджені між собою обґрунтовані рішення [4]. Тому навчальний процес потрібно організувати таким чином, щоб «виростити» ці здібності, «критично мислити», у майбутніх фахівців судномеханіків.

Використання інформаційних технологій в освітньому процесі з метою розвитку критичного мислення підвищує мотивацію, можливість студентів у пошуку і переробці інформації, дозволяють економити навчальний час; інтерактивність і мультимедійна наочність сприяє кращому представленню, і, відповідно, кращому засвоєнню інформації. Інформаційні технології дають можливість у більшій мірі індивідуалізувати процес навчання, зменшуючи фронтальні види робіт і збільшуючи частку індивідуально-групових форм і методів навчання.

Викладач навчає студентів критичного мислення на основі використання інформаційних технологій, щоб знайти баланс між використан-

ням яскравих, образних і динамічних форм подачі матеріалу, близьких і зрозумілих сучасному поколінню. При цьому ІКТ не витісняють традиційні методи і прийоми, вони дозволяють наблизити методику навчання до вимог сьогодення. Інтерактивні електронні дошки використовують, як правило для відображення візуальної та інтерактивної інформації, для співпраці в групах та відображення їх результатів.

Включаючи цілі критичного мислення, викладачі повинні не тільки планувати більш цікавий спосіб вивчення нових теоретичних/практичних завдань, але й залучати своїх студентів до інтерактивної діяльності, орієнтованої на різні питання, які можуть бути їм цікавими, для прийняття правильного рішення. Це можна зробити, покладаючись на їх попередній досвід, ставлячи запитання для роз'яснення. Якість аргументів і мислення, таким чином, стає особистою практикою використання англійської мови і критичного мислення одночасно.


Критичне мислення свідомо потребує часу. Якщо ми думаємо про послідовний і постійний розвиток критичного мислення, ми повинні розуміти його як процес. Найважливішою умовою для розвитку критичного мислення є створення проблемних ситуацій під час навчання. Одним із типів завдань є прогнозування (Predicting) – яка полягає у передбаченні суті питання. Наприклад, на електронному курсі «Англійська мова за професійним спрямуванням» завдання типу кейс містить три етапи Pre-reading, While reading та Post reading, де прогнозування застосовується на першому етапі. Використовуючи діяльність «Завдання», викладач має змогу зібрати роботи, оцінити їх, відкоригувати та відіслати назад студентам на доопрацювання та виправлення помилок. На рис. 1 представлений приклад діяльності завдання теми «Emergencies onboard ship» для курсантів другого курсу судномеханічного відділення. Мета даного завдання – ознайомити курсантів із автентичним матеріалом (частина статті з Інтернет журналу), який відображає квазіпрофесійну ситуацію (таку, яка є навчальною за формою, але професійною за змістом). Саме такі ситуації передбачають імітаційне моделювання проблемних та психологічних ситуацій з майбутнього професійного життя на судні [1].


Інший тип завдань на формування критичного мислення – опис ситуації (Describing), яке вчить студентів виділяти фактичну інформацію. У студентів розвивається здатність до аналізу ситуації, пошуку помилок, які спровокували конфлікт. Ситуація повинна бути заснована на реальних подіях із чітко визначеним завданням (проблемою), навколо якої будеться аналіз, містити короткий опис – лише факти – основних етапів розвитку подій і дій дійових осіб. Завдання є проаналізувати ситуацію (case), що виникає при конкретному положенні справ, і виробити практичне рішення; закінчення процесу – і вибір кращого в контексті поставленої проблеми. Наприклад, завдання з елементами фото, відео або аудіо. На рис. 2 представлений приклад діяльності завдання з використанням автентичної фотографії теми «Emergencies».


Наступний тип завдань – оцінка можливих рішень з теоретичної та практичної точки зору

Case "Lifeboat drills"

Read the beginning of the case and predict what it is about. (minimum 100 words)

 The port lifeboat was used for the drill, with six crew on board. It was lowered into the water and was manoeuvred away from the vessel before being returned for retrieval. With some difficulty the boat's crew managed to reset the lifeboat's hook release gear and attached the davit wire suspension links to the hooks.





Separate groups

Grading summary

| | |
|--------------|----|
| Participants | 40 |
|--------------|----|

Рис. 1. Приклад завдання з елементами прогнозування

Case "Life boat drill"

Look at the photo and describe it. Express your ideas on what happened and why.



Separate groups

Рис. 2. Приклад завдання з елементами опису


(Evaluating). Важливо звернути увагу студентів на те, що оцінка повинна спиратися на факти. Виділення характеру причини виникнення ситуації і можливих наслідків (Analyzing) передбачає збір інформації, складання питань, що сприяють проясненню ситуації, пошук різних свідчень, що підтверджують події і факти. Мета завдання – знайти зв'язок між теоретичної та практичної складовими. При цьому можливо спиратися

Питання 1

Відповіді ще не було

Макс. оцінка до 7,00

Decide what to do when you see a suspicious boat (minimum 100 words).



Абзац

First of all when I see a suspicious boat I

Шляк р

Рис. 3. Тестове питання типу «Прийняття рішення та його обґрунтування» теми «Maritime Security»

на приклади з реального життя. Студенти вчаться вмінню ідентифікації проблеми, обговорюють способи прийняття рішення.

В ході прийняття рішення і його обґрунтування (Decision making) студенти шляхом аналізу ситуації виокремлює невідповідні і невігідні ідеї, ґрунтуючись на критичному і логічному мисленні. Наприклад, тестове питання типу есе третього рівня складності, де студент повинен описати обране ним рішення проблемної ситуації та дати розширене обґрунтування чому він вирішив саме так. На рис. 3 представлено тестове питання теми «Maritime Security», де можна побачити різні інструменти,

які курсант може використовувати: додати не тільки текстову відповідь, але і малюнок, відео, аудіо, презентацію тощо. Відповідаючи на запитання, курсанти перш за все мають проаналізувати та інтерпретувати інформацію, надати ідеї, побудувати гіпотези та пояснити свою точку зору.

Необхідно орієнтувати студентів на роботу в команді, вислуховуючи думки всіх учасників дискусії, розвиваючи тим самим дискусивні вміння. Застосовуються прийоми активного слухання – студенти вчаться сперечатися, шукати компроміси і приймати спільні рішення.

Висновки і пропозиції. Актуальність інформаційних освітніх технологій зумовлена тим, що вони вдосконалюють систему освіти і роблять ефективнішим навчальний процес. Сьогодні найбільше розповсюдження отримали комп'ютерні навчальні програми, комп'ютерні підручники, прикладні програми. Тому сьогодні значна увага в освіті робиться на ґрунтовну теоретичну підготовку, автономію та незалежність студента. Першочерговим завданням стає формування інформаційної культури та навичок самоосвіти, а без критичного мислення цього неможливо досягти. Думати чітко, ясно, раціонально, вміти виділяти головне із загального, проводити аналіз і оцінку можливих рішень, розглядати ситуацію в перспективі – це і є ключ до успіху майбутнього професіонала. Модернізація освітніх процесів в інформаційному суспільстві спрямована, першорядно, на досягнення високого рівня якості освіти, яка є основоположним елементом конкурентоспроможності людини в глобальному світі.

Отже, мета сучасної освіти – це не людина, що оволоділа сукупністю певних знань, умінь та навичок, а це – творча, самостійна, вільна особистість, здатна до саморозвитку та засвоєння потрібних в житті знань, умінь та навичок. Тому, критичне мислення передовсім повинно бути спрямоване на себе та свою діяльність з метою її вдосконалення відповідно до динаміки світу, що швидко змінюється. Самостійність мислення є необхідною умовою самостійних та відповідальних дій, у проблемній ситуації.

Список литературы:

1. McCall J. *Gaming the Past: Using Video Games to Teach Secondary History*. Routledge, 2011. 204 p.
2. Popova H.V., Sherman M.I., Yurzenko A.Y. Interactive course «Maritime English» in the professional training of future mariners. *Development trends in pedagogical and psychological sciences: the experience of countries of Eastern Europe and prospects of Ukraine* : monograph 2nd ed. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2018. P. 603–620.
3. Волошинов С.А., Попова Г.В., Шерман М.І. Організація змішаного навчання в електронному середовищі LMS Moodle з використанням функціоналу управління компетентностями : *Шоста міжнародна науково-практична конференція MoodleMoot Ukraine*. 2018. С. 5.
4. Халперн Д. Психология критического мышления. СПб. : Питер, 2000. С. 22–23.

References:

1. McCall J. (2011). *Gaming the Past: Using Video Games to Teach Secondary History*. Routledge.
2. Popova H.V., Sherman M.I., Yurzenko A.Y. (2018). Interactive course “Maritime English” in the professional training of future mariners. *Development trends in pedagogical and psychological sciences: the experience of countries of Eastern Europe and prospects of Ukraine* : monograph 2nd ed. Riga, Latvia : Baltija Publishing, pp. 603–620.
3. Voloshynov S.A., Popova H.V., Sherman M.I. (2018). Orhanizatsiia zmishanoho navchannia v elektronnomu seredovyschi LMS Moodle z vykorystanniam funktsionalu upravlinnia kompetentnostiamy [Organization of blended learning in the electronic environment of LMS Moodle using competence management]. *Proceedings of the 6th International Scientific and Practical Conference. MoodleMoot Ukraine*, p. 5.
4. Halpern D. (2000). *Psychology of critical thinking*. SPb. : Peter, pp. 22–23.