

УДК 37.018.43:004:811.111:378:656.6:057.88(045)//161.2

Дягилева О. С.,  
проректор з навчально-методичної роботи, кандидат педагогічних наук,  
Херсонська державна морська академія,  
*elena.dyagileva80@gmail.com*;

Юрженко А. Ю.,  
викладач англійської мови,  
Морський коледж Херсонської державної морської академії,  
*helen18@online.ua*

## ЕЛЕКТРОННИЙ КУРС «ENGLISH WEEK 2018-2019» ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ МАЙБУТНІХ СУДНОВИХ МЕХАНІКІВ

У цій публікації представлено використання системи управління навчальними курсами «MOODLE» та гейміфікованого підходу для проведення тижня англійської мови у 2018/2019 н.р. Авторський електронний курс для організації самостійної та групової роботи курсантів судномеханічного відділення впроваджено в Морському коледжі Херсонської державної морської академії. До прийомів гейміфікованого підходу, які використано в запропонованому електронному курсі, відносимо такі: аватари, таблиці лідерів, шкалу виконання, елементи дизайну курсу (використання стрілок, анімаційних зображень), бали, ігри. Аватари підвищують увагу курсантів та активізують їх діяльність у процесі виконання завдань електронного курсу. Таблиці лідерів допомагають створити конкурентне середовище в електронному курсі. Шкали виконання завдань електронного курсу дозволяють відстежувати кінцеву мету навчання курсантів. Використання стрілок та анімаційних зображень урізноманітнюють елементи дизайну курсу для емоційного залучення курсантів у навчальний процес. Виконуючи різноманітні завдання протягом курсу, курсанти отримують бали. Оголошення про ігри тижня англійської мови подані на електронному курсі з використанням діяльності «Сторінка». Описані завдання для тижня англійської мови з дисципліни «Англійська мова за професійним спрямуванням» для кожного дня. Оцінки, отримані за виконання завдань, автоматично відображаються в електронному журналі курсу. Доведено, що використання новітніх технологій, зокрема в електронних курсах, підвищує мотивацію курсантів до навчання, сприяє залученню користувачів до курсу, позитивно впливає на загальну успішність.

**Ключові слова:** англійська мова за професійним спрямуванням; система управління навчальними курсами «MOODLE»; електронний курс; тиждень англійської мови; позааудиторна робота; гейміфікація; суднові механіки.

Дягилева Е. С.,  
проректор по учебно-методической работе, кандидат педагогических наук,  
Херсонская государственная морская академия,  
*elena.dyagileva80@gmail.com*;

Юрженко А. Ю.,  
преподаватель английского языка,  
Морской колледж Херсонской государственной морской академии,  
*helen18@online.ua*

## ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС «ENGLISH WEEK 2018-2019» ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ БУДУЩИХ СУДОВЫХ МЕХАНИКОВ

В этой публикации представлено использование системы управления учебными курсами «MOODLE» и геймифицированного подхода для проведения Недели английского языка 2018/2019 у.г. Авторский электронный курс для организации самостоятельной групповой работы курсантов судомеханического отделения был внедрён в Морском колледже Херсонской государственной морской академии. К приемам геймифицированного подхода, которые использованы в предложенном электронном курсе, относятся следующие: аватары, таблицы лидеров, шкала выполнения, элементы дизайна курса (использование стрелок, анимационных изображений), баллы, игры. Аватары повышают внимание курсантов и активизируют их деятельность в процессе выполнения заданий электронного курса. Таблицы лидеров помогают создать конкурентную среду в электронном курсе. Шкалы выполнения заданий электронного курса позволяют отслеживать конечную цель обучения курсантов. Использование стрелок и gif изображений разнообразят элементы дизайна курса для эмоционального включения курсантов в учебный процесс. Выполняя разнообразные задания на протяжении курса, курсанты получают баллы. Объявления об играх недели английского языка представлены на электронном курсе с помощью деятельности «Страница». Описаны задачи для недели английского языка по дисциплине «Английский язык профессиональной направленности» для каждого дня. Оценки, полученные за выполнение заданий, автоматически отражаются в электронном журнале курса. Доказано, что использование электронных курсов повышает мотивацию курсантов к обучению, способствует привлечению пользователей к курсу, положительно влияет на общую успеваемость.

**Ключевые слова:** английский язык профессиональной на-

правленности; система управления учебными курсами «MOODLE»; электронный курс; неделя английского языка; внеаудиторная работа; геймификация; судовые механики.

**Dyahyleva, Olena,**

Vice Rector for Academic Affairs and Methodological Support,  
Doctor of Pedagogy,  
Kherson State Maritime Academy,  
elena.dyagileva80@gmail.com;

**Yurzhenko, Alona,**

English Language Teacher,  
Maritime College of Kherson State Maritime Academy,  
helen18@online.ua

### THE ELECTRONIC COURSE “ENGLISH WEEK 2018-2019” FOR ARRANGING EXTRA-MURAL LANGUAGE ACTIVITIES OF PROSPECTIVE SHIP ENGINEERS

*This article dwells on applying Learning Management System “MOODLE” tools and gamification approach to organising extra-mural language activities within the course “English Week 2018-2019” designed for prospective ship engineers. The suggested e-course intends to arrange individual and group work of ship engineering cadets of Maritime College of Kherson State Maritime Academy. The gamification techniques used by the authors include the following ones: avatars, leader boards, progression loops, elements of e-course design (arrows, gif images), points, badges (electronic images), games. Avatars increase cadets’ attention and play an important role in activating their participation in the e-learning activities. Leader boards help create competitive environment in the suggested e-course. Progression loops visualise learning targets for the course users. Arrows and animated images diversify design elements of the course in order to involve cadets emotionally into the learning process. Cadets can gain different points by completing various tasks. The announcements about the “English Week” games are listed in the e-course “Page” activity. The tasks of the course “English Language for Specific Purposes” are described for every day of the week. The marks obtained for the activities are automatically displayed in the e-journal. Badges represent the electronic images displayed for the best completion of the English language week tasks. They are displayed at the user’s page. Cadets strive to get all possible badges, get in the top five of the leader boards, achieve the highest points because gamification elements are considered as a measure of success in their e-learning. Some course participants struggle to get awards simply because of their prestige. It was proved that the designed e-course enhanced learners’ motivation to study English, contributed greatly to attracting students to do language activities of different types, positively affected cadets’ overall learning progress.*

**Key words:** English for specific purposes; LMS “MOODLE”; e-course; English week; extra-mural activities; gamification; ship engineers.

**Постановка проблеми.** Сьогодні англійська мова є офіційною робочою мовою на судні, тому кожен майбутній морський спеціаліст, зокрема судновий механік, має вільно нею володіти. Конвенція з пи-

тань підготовки, дипломування та несення вахти моряків (Standards of Training, Certification, and Watchkeeping, 2019), як один з основних морських документів, визначає головні компетентності, якими має оволодіти судновий механік, та зазначає, що англійську мову він має використовувати вільно в письмовій та усній формах спілкування. Саме тому Херсонська державна морська академія (ХДМА) застосовує для її вивчення систему змішаного навчання, гармонійного поєднання очного навчання з електронним.

Готовність до професійної діяльності фахівців морської галузі, зокрема суднових механіків, передбачає високий рівень сформованості іншомовної комунікативної компетентності, який зумовлений здатністю розуміти англійське спілкування; поєднувати необмежену кількість правильно побудованих речень для участі в спілкуванні; опрацювати, запам’ятовувати та відтворювати знання, ураховуючи контекстуальну доречність; аналізувати та оцінювати засоби мовленнєвого спілкування (Шерман, & Безбах, 2014). Дисципліна «Англійська мова за професійним спрямуванням» – одна з провідних навчальних дисциплін ХДМА. Нині у ХДМА використовується система управління навчальними курсами «MOODLE» для організації як аудиторної та самостійної роботи, так і позааудиторної роботи з англійської мови. Комплексною формою позааудиторної роботи, яка реалізується в освітньому процесі ХДМА, є тиждень англійської мови. Для проведення тижня англійської мови доцільно представити спеціально дібрані навчальні матеріали й розроблені завдання в електронному курсі в системі «MOODLE».

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Використання електронних курсів MOODLE та їх цільове призначення вивчали Cole (2005), (Martín-Blas, & Serrano-Fernández, 2009), Безбах, & Шерман (2014), Волошинов, & Попова (2018), Кравченко (2013) та ін. Дослідженням проблеми використання MOODLE в освітньому процесі з іноземної мови займалися такі науковці, як Руманова, Baryshnikov, & Grishaeva (2015), Coskun, & Arslan (2016), Петровська, & Логинова (2011) та ін. У своїй праці про систему змішаного навчання в ХДМА Попова та Волошинов (2018) зазначають, що система управління навчанням «MOODLE» дозволяє розвивати критичне мислення майбутніх судноводіїв на основі компетентнісного підходу. Однак організація позааудиторної роботи за допомогою «MOODLE» для вивчення англійської мови

майбутніми судновими механіками ще не була досліджена.


Тому, **мета статті** – описати розроблений та впроваджений у навчальний процес на судно-механічному відділенні Морського коледжу ХДМА авторський електронний курс «English Week 2018-2019».


**Виклад основного матеріалу.** Одна із найяскравіших форм організації навчально-виховного процесу, де викладачі та студенти можуть проявити свої багатогранні здібності, – предметні тижні. Тиждень англійської мови складається з кількох видів діяльності, які відображені на сторінках електронного курсу «English Week 2018-2019». На початку курсу традиційно розміщений малюнок та

цілі проведення Тижня англійської мови. На Рис. 1 зображено стартову сторінку курсу, опис цілей Тижня англійської мови та форуму, де користувачі курсу (курсанти й викладачі) можуть спілкуватися та обговорювати питання, що виникають протягом курсу. Тема Тижня англійської мови – «Охорона морського середовища», що є надзвичайно актуальною з огляду на незадовільний екологічний стан морів та океанів. Майбутні суднові механіки повинні знати заходи застереження, які необхідно вживати, щоб запобігти забрудненню морського середовища, уміти вживати заходи з боротьби із забрудненням та застосовувати відповідне обладнання (сміттеспалювач, ущільнювач, подрібнювач тощо).

## Monday

**SECOND-YEAR CADETS** ☑

 ☑

 Competition for the best "Protection of marine environment" dialogue ☑

In pairs, add a new discussion topic to make up your "Protection of marine environment" dialogue. Cadet A is an engine cadet. Cadet B is a chief engineer. The engine cadet is to demonstrate his knowledge on the topic "Protection of marine environment".




Рис. 1. Стартова сторінка курсу «English Week 2018-2019»

**Join** Your progress ?



English Week aims to provide opportunities for cadets to develop themselves as confident users of the English Language.

 News

Рис. 2. Завдання «Діалог» у понеділок Тижня англійської мови

До діяльностей понеділка належить робота на форумі, де курсанти парами створюють письмові діалоги за реальною ситуацією з життя на судні. Завдання відображено на головній сторінці курсу. Анімаційне зображення, розміщене біля нього, символізує спілкування, яке повинні реалізувати курсанти. Рис. 2 демонструє діяльність понеділка на головній сторінці курсу.

Парами курсанти судномеханічного відділення створювали нову тему для обговорення у форумі. Потім один за одним вони обмінювалися репліками, розігруючи в ролях (кадет-механік та старший

механік) діалог у межах теми «Protection of marine environment». Мета діалогу – продемонструвати вміння із вищезазначеної теми. Оцінки за письмові діалоги викладач виставляє вручну, але до електронного журналу курсу та до блоків «Таблиці лідерів» вони заносяться автоматично. На Рис. 3 наведено приклад виконаного завдання зі створення курсантами письмового діалогу.

Завдання вівторка та середі розроблені за допомогою діяльності «Урок» системи управління навчальними курсами «MOODLE», яка дозволяє викладачу та користувачам обмінюватися даними

The screenshot shows a Moodle forum thread titled "Bilyi & Beskrovnyi". The thread contains four posts:

- Post 1:** Bilyi Danilo Dmitrovich (Sunday, 14 May 2019 7:47). Text: "I would like to give you some interest in something, namely, what do you know about environmental pollution?".
- Post 2:** Beskrovnyi Vladislav Dmitrovich (Sunday, 14 May 2019 7:47). Text: "There are many types of pollution. I can give you an example.".
- Post 3:** Bilyi Danilo Dmitrovich (Sunday, 14 May 2019 7:47). Text: "Well, tell me.".
- Post 4:** Beskrovnyi Vladislav Dmitrovich (Sunday, 14 May 2019 7:48). Text: "Sewage, litter, offshore oil, air pollution".

Each post has a "Максимальна оцінка" (Maximum rating) field with a dropdown menu labeled "Оцінити..." (Rate...). A red box highlights the dropdown menu in the third post, and a red arrow points to it with the text "оцінка окремих елементів діалогу" (rating of individual dialogue elements).

Рис. 3. Приклад виконаного завдання «Діалог»



## Wednesday

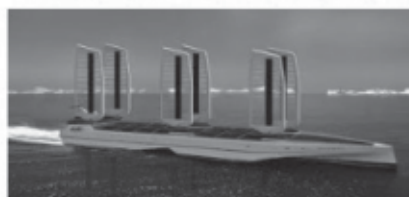
### SECOND-YEAR CADETS



Competition for the best "Eco-friendly ship of future" project



Make Power Point Presentation on the topic "Eco-friendly ship of future".



#### Plan of the project:

- 1) Importance of marine environment.
- 2) Description of eco-friendly ship
- 3) Advantages of this ship.

Рис. 4. Завдання «Проект» середі Тижня англійської мови

будь-якого формату. У вівторок курсанти писали есе на тему «Why is it important to have eco-friendly ships?», у якому самостійно викладали своє бачення проблеми використання екологічно чистого судна.

На Рис. 4 відображена частина головної сторінки курсу, на якій показано завдання «Проект», де курсанти мали завантажити на сайт продукт свого проекту – презентацію, створену в програмі «Power Point», на тему «Eco-friendly ship of future» для збільшення уваги курсантів до питань охорони навколишнього середовища. Розв'язання проблеми охорони морського середовища – одне з головних завдань Міжнародної Морської Організації, спрямованих на запобігання і зменшення його забруднення. Викладач також надає план

проекту із назвами тем, які курсанти обов'язково повинні дослідити (importance of marine environment, description of eco-friendly ship, advantages of this ship). Презентація – продукт дослідження тем, зазначених вище.

Система управління навчальними курсами «MOODLE» дозволяє також розміщувати оголошення на групові заходи. Діяльність «Сторінка» дозволяє розмістити на курсі будь-яке текстове повідомлення та зображення. Використання цієї діяльності є дуже зручним у системі змішаного навчання. Так, діяльності четверга (див. Рис. 5) та п'ятниці («Environmental Awareness» wallpapers should be hung up on the 4th floor of educational building No. 4) розміщені у форматі «Сторінка».



Welcome to "Are you green?" game!

Edit



The game will be conducted at 3 p.m. in Educational building #4 on the 4th floor for cadets of ship engineering department (groups K221, K222, K223, K224, K225).

#### The objectives of the games are:

- to develop critical thinking in real-life situations;
- generalize knowledge on the topic "Marine pollution prevention";
- form responsible and careful attitude to the environment.

**Homework assignment FOR THE REPRESENTATIVES OF THE GROUPS** is to role play a situation on ship (individual for every group) with elements of dance/songs or musical instruments up to 3 min.

Рис. 5. Об'ява на груповий захід-гру «Are you green?»

Ігровий захід «Are you green?» складався із завдань «Угадай слово, ставлячи питання», «Дай швидкі відповіді на питання», «Склади слова з літер», «Угадай пісню» теми «Marine environment awareness», які курсанти виконували в групах. Додамо, що курсанти мали також домашнє завдання – розіграти в межах своєї групи рольову гру та презентувати її перед глядачами, що відвідали ігровий захід.

Для підвищення інтересу курсантів до виконання завдань в електронному курсі «English Week 2018-2019» використано елементи гейміфікації. Гейміфікація допомагає перетворити завдання Тижня англійської мови на гру. Розглянемо докладніше кілька найбільш ефективних прийомів гейміфікації.

Шкала виконання (Progression loop). Кругова шкала електронного курсу показує у відсотках кількість виконаних завдань курсу та візуалізує для користувачів курсу кінцеву мету навчання (100%).

На Рис. 6 можна побачити шкалу виконання завдань. Початок навчання (0%) та кінцеву мету (100%) можна розглядати як шлях комп'ютерного

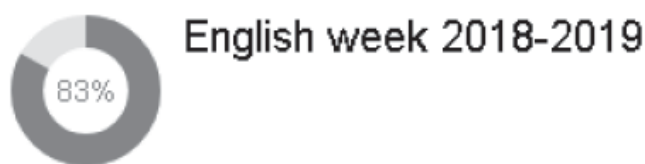


Рис. 6. Шкала виконання діяльності курсу

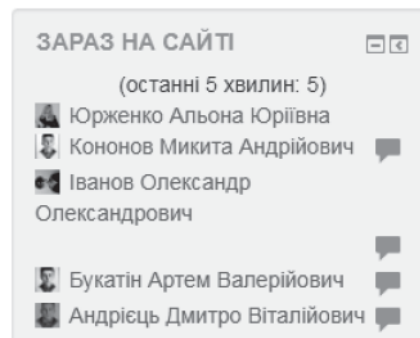


Рис. 7. Приклади аватарів користувачів курсу «English Week 2018-2019»

## English week 2018-2019: Відзнаки

Кількість доступних відзнак: 5

Зображення	Назва <sup>▲</sup>	Опис	Критерії	Видано мені <sup>▲</sup> ▼
	Winner of the game!	You're the winner of "Are you green?" game!	Користувачі нагороджуються цією відзнакою, коли вони виконали такі вимоги: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ця відзнака присуджується користувачами з такими ролями:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Teacher</li> </ul> </li> </ul>	
	The best wallpaper!	You've made the best wallpaper!	Користувачі нагороджуються цією відзнакою, коли вони виконали такі вимоги: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ця відзнака присуджується користувачами з такими ролями:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Teacher</li> </ul> </li> </ul>	
	The best project	You've done the best project!	Користувачі нагороджуються цією відзнакою, коли вони виконали такі вимоги: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ця відзнака присуджується користувачами з такими ролями:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Teacher</li> </ul> </li> </ul>	
	The best essay	You've written the best essay!	Користувачі нагороджуються цією відзнакою, коли вони виконали такі вимоги: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ця відзнака присуджується користувачами з такими ролями:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Teacher</li> </ul> </li> </ul>	
	The best dialogue	You've role played the best dialogue!	Користувачі нагороджуються цією відзнакою, коли вони виконали такі вимоги: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ця відзнака присуджується користувачами з такими ролями:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Teacher</li> </ul> </li> </ul>	

Рис. 8. Відзнаки електронного курсу «English Week 2018-2019»

героя, який використовується для заохочення курсантів до виконання завдань електронного курсу та підвищення їх мотивації до навчання.

**Аватари.** Усі учасники самостійно обрали зображення, які їх презентують на курсі. Такі зображення допомагають максимально правильно створити враження про користувача курсу та відіграють важливу роль в активізації участі студентів у заходах з електронного навчання. На Рис.7 можна побачити приклади аватарів (власних фото), обраних користувачами курсу «English Week 2018-2019».

**Бали (Points).** Виконуючи діяльності курсу, користувачі отримують числові відзнаки – бали, які відображаються в електронному журналі оцінок. Такий засіб гейміфікованого підходу заохочує користувачів до виконання завдань для отримання ще більшої кількості балів (Дендеренко, 2015).

**Відзнаки (Badges).** Електронні зображення, які студенти отримують за найкраще виконання діяльності Тижня англійської мови, відображаються на сторінці користувача та посвідчують досягнення учасника. Курсант прагне отримати всі можливі відзнаки, тому що вони є виміром успіху в навчан-

ні. Деякі користувачі курсу докладають великих зусиль, щоб досягти нагороди просто за її престиж, незалежно від того, чи має вона якість переваги, крім естетичної сторони.

Кількість доступних відзнак, які можна побачити на Рис. 1, відповідає кількості діяльностей Тижня англійської мови, а саме: понеділок – найкращий діалог на тему «Protection of marine environment», вівторок – найкраще есе на тему «Why is it important to have eco-friendly ships?», середа – найкращий проект, четвер – переможці гри «Are you green?», п'ятниця – найкраща стіннівка тематики «Environmental awareness».

На Рис. 8 зображено секцію «Відзнаки» електронного курсу «English Week 2018-2019», де наявні всі відзнаки, які користувач може отримати за результатами своєї діяльності.

**Таблиці лідерів (Leader boards).** Рейтинги за окремі види діяльності (діалоги, есе, проект, стіннівка) відображаються на сторінці курсу. Ці рейтинги демонструють у числовій послідовності оцінки в балах і прізвища, імена та по батькові користувачів, які виконали певну діяльність курсу

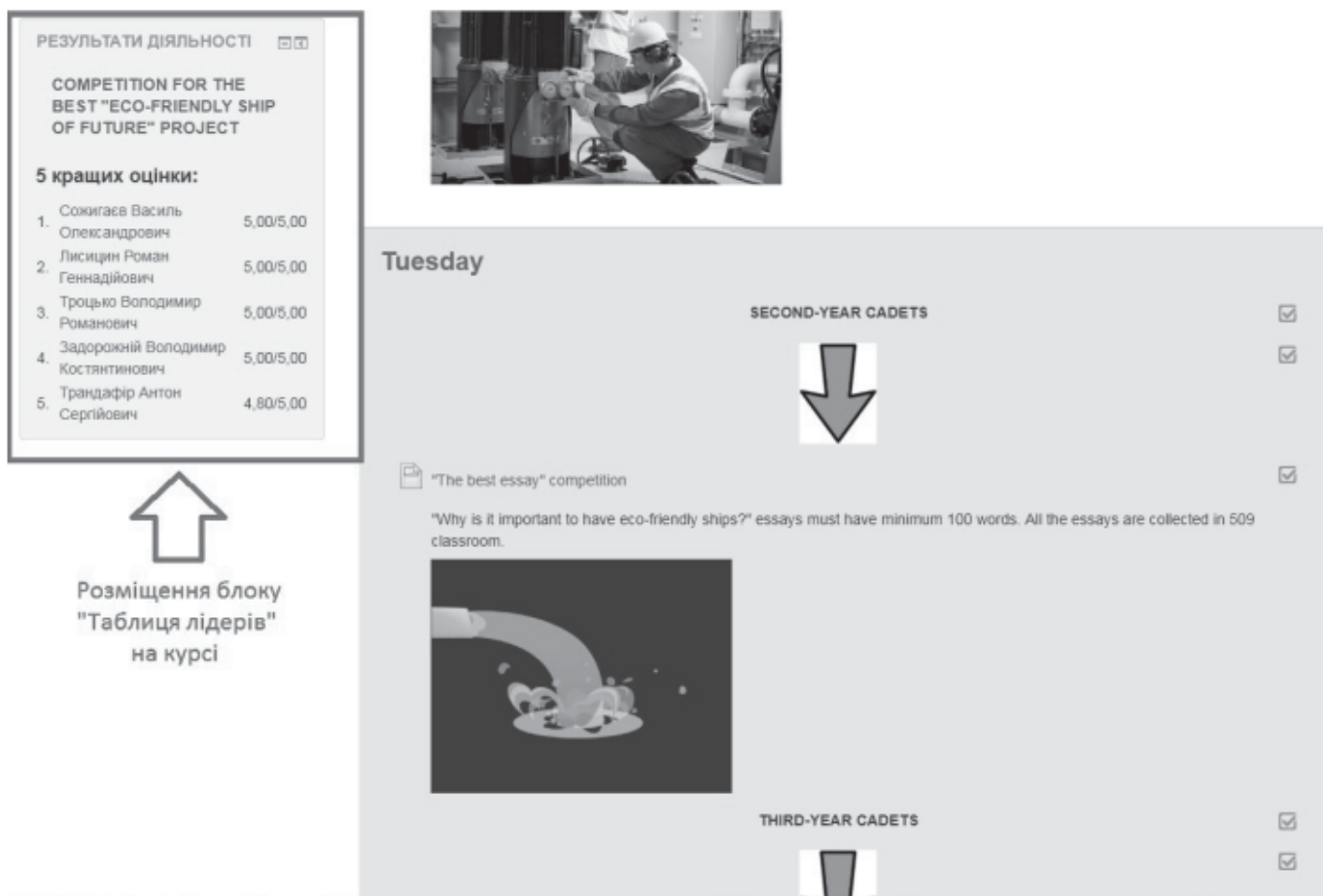


Рис. 9. Приклад таблиці лідерів на курсі «English Week 2018-2019»

(Martín-Blas, & Serrano-Fernández, 2009). Таблиці лідерів загострюють конкуренцію серед курсантів курсу, дух боротьби спонукає їх швидше та краще робити завдання (див. Рис. 9).

До засобів гейміфікації ми відносимо також анімаційні зображення, растовий формат графічних зображень, який, на нашу думку, дозволяє подати велику кількість інформації та зайняти невелику кількість місця на сторінці курсу. Крім анімаційних зображень, на курсі є також стрілки, які акцентують увагу користувачів, розділяючи окремі діяльності.

Був проведений порівняльний аналіз кількісних та якісних показників участі курсантів у діяльності Тижня англійської мови у 2017/2018 навчальному році без використання електронних курсів та Тижня англійської мови у 2018/2019 навчальному році із використанням курсу «English Week 2018-2019». Кількість курсантів, які брали участь у заходах тижня англійської мови у 2017/2018 н.р., значно зросла порівняно з активними учасниками електронного курсу «English Week 2018/2019», що відображає блок MOODLE «Звіти-Участь на курсі» (див. Рис. 10). Важливим є також підвищення рівня володіння іноземною мовою, розвиток іншомовних мовленнєвих умінь у різних видах мовленнєвої діяльності. Протягом тижня англійської мови курсанти працювали як індивідуально, так і в парах та групах.

**Результати дослідження.** Отже, описані діяльності системи управління навчальними курсами «MOODLE» сприяли розробленню та впровадженню повноцінного електронного курсу для проведення Тижня англійської мови у 2018/2019 н.р. За допомогою форуму створено умови для ситуативного діалогу («Protection of marine environment») між курсантами. Завдання в «MOODLE» дозволили зібрати, перевірити, оцінити та прокоментувати есе й проектні роботи про використання екологічно чистого судна, курсанти при цьому брали активну участь в їхньому обговоренні та оцінюванні. Оголошення про захід-гру «Are you green?» та стінівки тематики «Environmental awareness» були розміщені в діяльності «Сторінка». Проведення позааудиторної роботи за електронним курсом «English Week 2018-2019» з використанням індивідуальної, парної та групової роботи дозволило нам дійти висновку, що спеціально дібраний навчальний матеріал, створені завдання та особливості організації навчально-пізнавальної діяльності студентів сприяють підвищенню мотивації та залученню курсантів до позааудиторної роботи з англійської мови.

**Перспективи подальших розвідок** убачаємо в дослідженні інших сучасних засобів та технологій для організації позааудиторної роботи з англійської мови майбутніх судових механіків.

### Кількість курсантів, які взяли участь у діяльностях тижня англійської мови



Рис. 10. Відсоткове співвідношення кількісних показників участі курсантів у діяльностях Тижня англійської мови у 2017/2018 та 2018/2019 навчальних роках



## ЛІТЕРАТУРА

- Cole, J. (2005). *Using Moodle: Teaching with the popular open source course management system*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media.
- Coskun, A., & Arslan, A. (2014). Moodling English Language Education. *Education, 134(3)*, 275-281.
- Martín-Blas, T., & Serrano-Fernández, A. (2009). The role of new technologies in the learning process: Moodle as a teaching tool in Physics. *Computers & Education, 52(1)*, 35-44.
- Rymanova, I., Baryshnikov, N., & Grishaeva, A. (2015). E-course based on the LMS Moodle for English language teaching: development and implementation of results. *Social and Behavioral Sciences, 206*, 236-240.
- Standards of Training, Certification, and Watchkeeping (STCW)*. (2019). Retrieved from [https://www.dco.uscg.mil/Portals/9/NMC/pdfs/stcw/stcw\\_guidance\\_i\\_general.pdf](https://www.dco.uscg.mil/Portals/9/NMC/pdfs/stcw/stcw_guidance_i_general.pdf).
- Волошинов, С. А., & Попова, Г. В. (2018). *Розвиток професійного мислення майбутніх судноводіїв засобами змішаного навчання*, Матеріали конференції «Змішане навчання – інновація XXI сторіччя». Харків: НТУ «ХПІ», 32-39.
- Дендеренко, О. (2015). Шляхи формування професійної компетентності суднового механіка при вивченні інтегрованого курсу гідромеханіки у морському коледжі. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, 21*, 27-30.
- Попова, Г. (2018). Застосування електронних освітніх ресурсів у професійній підготовці майбутніх судноводіїв. *Педагогічний альманах: збірник наукових праць, 2*, 142-148.
- Шерман, М., & Безбах, О. (2014). Інформаційна культура майбутніх інженерів-судноводіїв як психолого-педагогічний феномен. *Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології: збірник наукових праць Харківського національного технічного університету, 1(10)*, 190-193.

## REFERENCES

- Cole, J. (2005). *Using Moodle: Teaching with the popular open source course management system*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media.
- Coskun, A., & Arslan, A. (2014). Moodling English Language Education. *Education, 134(3)*, 275-281.
- Martín-Blas, T., & Serrano-Fernández, A. (2009). The role of new technologies in the learning process: Moodle as a teaching tool in Physics. *Computers & Education, 52(1)*, 35-44.
- Rymanova, I., Baryshnikov, N., & Grishaeva, A. (2015). E-course based on the LMS Moodle for English language teaching: development and implementation of results. *Social and Behavioral Sciences, 206*, 236-240.
- Standards of Training, Certification, and Watchkeeping (STCW)*. (2019). Retrieved from [https://www.dco.uscg.mil/Portals/9/NMC/pdfs/stcw/stcw\\_guidance\\_i\\_general.pdf](https://www.dco.uscg.mil/Portals/9/NMC/pdfs/stcw/stcw_guidance_i_general.pdf).
- Voloshynov, S. A., & Popova, H. V. (2018). *Rozvytok profesiinoho myslennia maibutnikh sudnovodiiv zasobamy zmishanoho navchannia*, Materialy konferentsii «Zmishane navchannia – innovatsiia KhKhI storichchia». Kharkiv: NTU «KhPI», 32-39.
- Denderenko, O. (2015). Shliakhy formuvannia profesiinoi kompetentnosti sudnovoho mekhanika pry vyvchenni intehrovanoho kursu hidromekhaniky u morskomu koledzhi. *Zbirnyk naukovykh prats Kam'ianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohiiienka, 21*, 27-30.
- Popova, H. (2018). Zastosuvannia elektronnykh osvitnykh resursiv u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh sudnovodiiv. *Pedahohichniy almanakh: zbirnyk naukovykh prats, 2*, 142-148.
- Sherman, M., & Bezbakh, O. (2014). Informatsiina kultura maibutnikh inzheneriv-sudnovodiiv yak psykholoho-pedahohichniy fenomen. *Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnia, pedahohiky ta psykholohii: zbirnyk naukovykh prats Kharkivskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu, 1(10)*, 190-193.

Отримано 22.04.2019