

*Авджу Т. Г.,**старший викладач кафедри довузівської підготовки
Одеського національного морського університету*

ЗАСОБИ КОМУНІКАЦІЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ПЛАТФОРМИ MOODLE

Анотація. Сучасний інтенсивний розвиток у системі дистанційної освіти призводить до створення нових видів навчальних систем, які часто створюють додаткові можливості електронного навчання. У даній роботі система дистанційного навчання, яку також часто називають системою управління навчанням (від англ. Learning Management System, LMS) розглядається автором як заснована на програмному забезпеченні платформа, яка дозволяє створювати, наповнювати, редагувати, управляти і контролювати роботу з ресурсами інформаційно-освітнього середовища ЗВО. Однією з найбільш відомих і розвинених у світі систем дистанційного навчання є електронна платформа MOODLE (від англ. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). Сьогодні вона використовується більшістю цивільних, а також військовими ЗВО в світі, і також стала популярна в Україні.

Тобто це платформа для навчання, яка надає викладачам, здобувачам та адміністраторам дуже розвинутий набір інструментів для комп'ютеризованого навчання, в тому числі дистанційного. Moodle можна використовувати в навчанні школярів, здобувачів, при підвищенні кваліфікації, бізнес-навчанні, як в комп'ютерних класах навчального закладу, так і для самостійної роботи вдома.

Сьогодні актуальними залишаються питання про особливості використання MOODLE для дистанційного навчання, перспективи впровадження і використання в ЗВО, переваги реалізації інформаційно-комунікаційних технологій, методичні аспекти розміщення в електронному освітньому середовищі навчальних матеріалів і матеріалів для контролю.

Оскільки систему Moodle орієнтовано на застосування у дистанційному навчанні, вона має великий набір засобів комунікації. Можливості, які надає система, дозволяють забезпечити індивідуальну роботу викладача з кожним здобувачем, налагодити тісну співпрацю. Це не лише електронна пошта та обмін вкладеними файлами з викладачем, але й форуми, чати, обмін особистими повідомленнями, ведення блогів тощо.

Ключові слова: дистанційне навчання, електронна платформа, комунікація, форум, чат, повідомлення, електронна пошта, обмін файлами.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток інформаційних технологій в XXI сторіччі зробив актуальною проблему модернізації системи освіти. Саме завдяки новим інформаційним технологіям виникла нова форма навчання – дистанційна. Дистанційне навчання в XXI столітті стало найефективнішою системою підготовки і безперервної підтримки високого кваліфікаційного рівня фахівців. Державною національною програмою «Освіта. Україна XXI століття» і Положенням про дистанційне навчання [1] передбачено забезпечення розвитку освіти на основі нових прогресивних концепцій, запровадження у навчально-виховний процес новітніх педагогічних

технологій та науково-методичних досягнень, створення нової системи інформаційного забезпечення освіти, входження України у трансконтинентальну систему комп'ютерної інформації.

Для досягнення зазначених результатів необхідно швидкими темпами розвивати дистанційне навчання, впровадження якого в Україні передбачено законом про Національну програму інформатизації [2]. Крім того, технології дистанційного навчання можуть використовуватися у різних формах навчання: очній, заочній, зокрема, в окремих дисциплінах або в блоках дисциплін, призначених для підвищення освітнього рівня чи кваліфікації окремих осіб та (або) груп слухачів.

Сучасний інтенсивний розвиток у системі дистанційної освіти призводить до створення нових видів навчальних систем, які часто створюють додаткові можливості електронного навчання. У даному дослідженні система дистанційного навчання, яку також часто називають системою управління навчанням (від англ. Learning Management System, LMS) розглядається автором як заснована на програмному забезпеченні платформа, яка дозволяє створювати, наповнювати, редагувати, управляти і контролювати роботу з ресурсами інформаційно-освітнього середовища ЗВО. Однією з найбільш відомих і розвинених у світі систем дистанційного навчання є електронна платформа MOODLE (від англ. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). Тобто це платформа для навчання, яка надає викладачам, учням та адміністраторам дуже розвинутий набір інструментів для комп'ютеризованого навчання, в тому числі дистанційного. Moodle можна використовувати в навчанні школярів, здобувачів, при підвищенні кваліфікації, бізнес-навчанні, як в комп'ютерних класах навчального закладу, так і для самостійної роботи вдома. Платформа MOODLE відноситься до класу систем управління навчанням – LMS [3].

Аналіз останніх досліджень. У галузі теорії і практики дистанційної освіти працює багато вітчизняних фахівців, які зробили значний внесок у організацію наукових розвідок у цій царині (проблеми використання сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі, теоретико-методологічні питання дистанційної освіти, аналіз впливу інформаційних технологій на зміст освіти, дидактичні аспекти модернізації засобів навчання в умовах інформатизації) та застосування концепцій в педагогічній практиці. Серед них такі науковці, як: О.О. Андреев, Л.В. Штихно, Ю.М. Богачков, В.М. Кухаренко, А.Ф. Манако, О.В. Овчарук [4], О.П. Пінчук, Б.І. Шукевич, В.Ю. Биков та ін. Питанням розвитку дистанційної освіти присвячені роботи багатьох зарубіжних науковців, серед них: Деллінг Р. (Німеччина), Рамбле Г., Кіган Д., Сімонсон М., Мур М., Кларк А., Томпсон М. (США) та інші.

Деякі автори пропонують детальні класифікації, які відображають різні моделі дистанційного навчання. Андреев О.О. [5] розглядає систему дистанційного навчання як навчальну плат-

форму, розміщену в електронному середовищі, і як набір засобів (програм, платформ, правового регулювання і т. д.), що дає можливість отримувати освіту поза рамками аудиторного навчання. Розглядаючи поняття «дистанційне навчання», В. Кухаренко і В. Бондаренко визначають його як використання сучасних технологій, які здатні забезпечувати доставку інформації в інтерактивному режимі за допомогою використання інформаційно-комунікаційних технологій [6, с. 47]. Проаналізувавши праці зарубіжних вчених, можна спостерігати певну еволюцію в термінологічно-понятійному апараті щодо визначення дистанційної освіти. Традиційні дефініції описують дистанційну освіту як навчальний процес, в якому взаємодія вчителя та здобувача відбуваються в різний час та в різних місцях.

Мета статті. Головна мета цієї роботи – обґрунтувати та продемонструвати комунікативні засоби (переваги і можливості) системи дистанційного навчання на прикладі електронної платформи MOODLE у процесі навчання здобувачів вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Незважаючи на великий вибір систем дистанційного навчання, в освітньому середовищі платформа MOODLE безперечно займає провідні позиції [7]. Це відкрита, безкоштовна платформа із зручною системою управління. Вона відрізняється тим, що може змінюватися і адаптуватися при застосуванні, коли відбувається організація навчання, відповідно до потреб навчального закладу та учасників освітнього процесу [8]. Система управління навчанням MOODLE використовується в усьому світі і перекладена на десятки мов насамперед завдяки гнучкості і функціональності розробки і використання навчально-методичних матеріалів. Завдяки своїй ефективності MOODLE стала основною системою для змішаного і дистанційного навчання у ЗВО. Сьогодні актуальними залишаються питання про особливості використання MOODLE для дистанційного навчання, перспективи впровадження і використання в ЗВО, переваги реалізації інформаційно-комунікаційних технологій, методичні аспекти розміщення в електронному освітньому середовищі навчальних матеріалів і матеріалів для контролю.

Завдяки своїм багатим інформаційно-комунікаційним і педагогічним можливостям платформа MOODLE значно збагачує навчальний процес. Додаткові переваги електронної платформи MOODLE створюють наявність наступних можливостей:

- завантаження і спільне використання документів;
- створення HTML сторінок онлайн;
- онлайн обговорення;
- обговорення оцінок;
- вікі;
- онлайн тестування;
- журнал оцінок;
- вбудований глосарій.

Отже, Moodle надає можливість проектувати, створювати та керувати інформаційно-навчальними ресурсами навчального закладу. Moodle є «пластичною» системою, тобто викладач може самостійно створювати дистанційний курс та керувати його роботою: власноруч контролювати доступ до своїх курсів, використовувати часові обмеження, створювати власні системи оцінки знань, контролювати запізнення студентів при виконанні завдань, дозволяти або забороняти Perezadчу тощо.

Курс може містити різні елементи: лекції, практичні завдання, інтерактивні вправи, форум, чат і т. д. При цьому можна використовувати текст, презентації, таблиці, схеми, графіку, відеоматеріали, посилання в мережі Інтернет, допоміжні файли та інші матеріали. Moodle дозволяє розробникам адаптувати систему до індивідуальних потреб користувачів і добре взаємодіє з багатьма мережевими ресурсами (Facebook, YouTube, Wikipedia, JClick, Hot Potatoes, H5P тощо), що дозволяє розробникам виявляти творчий підхід та універсальність. За результатами виконання студентами завдань викладач може виставляти оцінки та давати коментарі.

Оскільки систему Moodle орієнтовано на застосування у дистанційному навчанні, вона має великий набір засобів комунікації. Можливості, які надає система, дозволяють забезпечити індивідуальну роботу викладача з кожним студентом, налагодити тісну співпрацю. Це не лише електронна пошта та обмін вкладеними файлами з викладачем, але й форуми, чати, обмін особистими повідомленнями, ведення блогів тощо.

Широкі можливості для комунікації – одна з найсильніших сторін Moodle. Платформа підтримує обмін файлами будь-яких форматів – як між викладачем і студентом, так і між студентами. Засоби комунікації навчальної системи Moodle, призначені для організації комунікативних взаємодій електронного навчального середовища із суб'єктами навчання. Студент залучається до активної комунікативної діяльності, у процесі якої одержує від викладача консультації, допомогу, пояснення тощо, а від колег-студентів – спільне середовище вирішення проблемних завдань [9]. Основними засобами, що дозволяють суб'єктам навчання спілкуватися між собою, є такі:

1) **форум** – засіб off-line спілкування, спільний для всіх здобувачів, розміщений на головній сторінці платформи.

Посилання **Форум** відкриває сторінку, призначену для обміну інформацією між усіма учасниками процесу дистанційного навчання, і яка може використовуватися для проведення дискусій.

Повідомлення у форумі схожі на поштові – кожне з них має автора, тему та зміст. Принципова відмінність форуму полягає в тому, що повідомлення в ньому об'єднано в треди. Коли ви відповідаєте у форумі на чиєсь повідомлення, відповідь буде скорельована з вихідним повідомленням. Послідовність таких ланцюжків відповідей і відповідей на відповіді створює тред. Врешті форум матиме деревоподібну структуру, що складається з тредів. Тобто, кожне повідомлення «пов'язане» з вихідним повідомленням, має автора, тему та зміст.

Форуми є потужним інструментом комунікації викладача зі студентами і студентів між собою. За допомогою цього елемента курсу можна організувати та провести велику кількість дискусій.

Повідомлення, відправлені у форум, можуть зберігатися необмежено довго, відповідь у форумі може бути надана не обов'язково у той самий день, коли було відправлено питання. Через те, що форум є асинхронним видом спілкування, у студентів є шанс не поспішати з формулюванням відповіді, двічі перевірити повідомлення, перед тим як його відправити.

Форуми можуть бути різної структури та мати оцінку (рейтинг) повідомлень. Повідомлення можуть бути видимими в різних форматах і містити вкладення. Учасники, підписані на форум, будуть одержувати копії повідомлень на свою адресу електронної пошти.

2) обмін особистими повідомленнями і коментарями. За допомогою системи дистанційного навчання студенти мають можливість не лише одержувати інформацію, передбачену навчальною програмою, але й наживо отримувати консультації, роз'яснення, рецензії на роботи, відповіді на питання, що їх цікавлять, а також спілкуватися з іншими студентами, обговорювати індивідуальні навчальні проблеми. Для забезпечення цих можливостей на платформі реалізовано механізм обміну повідомленнями, де можна додавати і видаляти потрібних користувачів. Так як і повідомлення, коментарі викладачів до виконаних робіт зберігаються необмежену кількість часу також.

3) обмін вкладеними файлами з викладачем. Файли можуть бути будь-якого формату та змісту. Це можуть бути лекції, література до курсу, завдання до тем, методичні вказівки та будь-яка інша текстова інформація у форматах *.pdf, *.doc (*.docx), *.jpeg, *.djuv тощо. Після збереження файлу на комп'ютері користувача подальша робота з цим файлом не вимагає підключення до мережі Інтернет. Також елемент Файл може надати студенту програмні засоби моделювання (віртуальні лабораторії) або інші види моделювання, а саме, бінарні файли (*.exe) чи файли табличних процесорів (*.xls, *.xlsx) із заздалегідь створеними чисельними моделями. Крім того, здобувач має можливість переглядати навчальний матеріал у зручний для нього час.

4) чат (chat) – засіб on-line спілкування між викладачами і здобувачами. Потребує одночасного перебування у мережі викладача та здобувачів, де в режимі реального часу можна обговорити нагальні питання.

5) електронна пошта – кожен здобувач має свій особистий акаунт в Moodle, який дає можливість доступу до курсів, необхідної літератури, університетських документів, новинної стрічки і календаря надання робіт. На самому початку здобувач надає свою особисту електронну адресу, ПІБ і надсилає запит адміністратору для створення сторінки в системі. Через певний час йому надходить логін і пароль, які він вводить на сторінці навчальної платформи університету і вже матиме доступ до курсів. Як викладач так і здобувач можуть управляти повідомленнями, які надходять на електронну пошту. Тобто не перебуваючи безпосередньо на платформі, можна отримувати сповіщення про події на відповідному курсі. Або ж можна використовувати електронну адресу за “призначенням” – для комунікації: просити допомоги, роз'яснень від викладача; отримувати, обмінюватися інформацією і т. ін.

Висновки. Отже, Moodle має широкі можливості для комунікації й обміну інформації. У форумі можна проводити обговорення по групах, оцінювати повідомлення, прикріплювати до них файли будь-яких форматів. Форум є потужним інструментом комунікації викладача зі здобувачами та здобувачів між собою, ефективно використовується для проведення семінарів, дискусій, консультацій. В особистих повідомленнях і коментарях є можливість обговорити конкретну проблему з викладачем особисто. У чаті обговорення відбувається в режимі реального часу. Електронна пошта дає змогу отримувати сповіщення навіть не перебуваючи на платформі. Зазначені елементи платформи створюють відносну легкість і оперативність коригування викладачем процесу навчання та системного удосконалення дистанційного курсу дисципліни.

Література:

1. Про затвердження Положення про дистанційне навчання: Наказ Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 р. № 466. Редакція від 16.10.2020 р. № z0703-13. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>
2. Про Національну програму інформатизації: Закон України від 1.12.2022 р. № 2807-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text>
3. Основний сайт платформи Moodle. URL: <http://moodle.org/>
4. Овчарук О.В. Концептуальні підходи до застосування технологій відкритої освіти та дистанційного навчання у зарубіжних країнах та їх роль у процесах модернізації освіти. Інформаційні технології і засоби навчання. 2006. № 1. URL: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/292/278>
5. Андрєєв О.О., Бугайчук К.Л., Каліненко Н.О., Колгатін О.Г., Кухаренко В.М., Люлькун Н.А., Ляхощька Л.Л., Сиротенко Н.Г., Твердохлебова Н.Є. Педагогічні аспекти відкритої дистанційного навчання: монографія / за ред. О.О. Андрєєва, В.М. Кухаренка. ХНАДУ, Харків: «Міськдрук», 2013. 212 с.
6. Кухаренко В. М., Бондаренко В. В. Екстремне дистанційне навчання в Україні: монографія. Харків : Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. 409 с.
7. Васильченко Л.В. Аналіз програмно-інструментальних платформ дистанційної освіти. Наукові записки. Серія: Педагогіка. 2011. № 4. С. 10–15. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/470/1/Vasulchenko.pdf>
8. Биков В.Ю. Дистанційна освіта: актуальність, особливості і принципи побудови, шляхи розвитку та сфера застосування. Інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу: інноваційні засоби і технології: колективна монографія. К.: Атіка, 2005. С. 77–92. 9. Коваль Т.І. Організація інформаційно-освітнього середовища педагогічного університету з використанням системи з управління навчанням Moodle. Зб. наук. праць VII Міжнар. наук.-практ. конф. з питань методики викладання іноземних мов пам'яті професора В.Л. Скалкина. 2013. URL: https://lib.iitta.gov.ua/1319/1/%D0%9A%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8C_2.pdf

Avcu T. Communication tools of the Moodle electronic platform

Summary. Modern intensive development in the distance education system leads to the creation of new types of educational systems, which often create additional opportunities for electronic learning. In this work, the distance learning system, which is also often called a learning management system (from Engl. Learning Management System, LMS), is considered by the author as a software-based platform that allows you to create, fill, edit, manage and control work with information and educational resources of higher education environment. One of the most well-known and developed distance learning systems in the world is the electronic platform MOODLE (from Engl. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). Today, it is used by the majority of civilians, and as military institutions of higher education in the world and also very popular in Ukraine.

That is, it is a learning platform that provides teachers, learners and administrators with a very advanced set of tools for computerized learning, including distance learning. Moodle can be used in the education for schoolchildren, students, in upgrading qualifications, business training, both in computer classes of an educational institution and for independent work at home.

Today, questions about the peculiarities of using MOODLE for distance learning, perspective for implementation and using

in higher education institutions, advantages of implementing information and communication technologies, methodical aspects of placing educational materials and materials for control in the electronic educational environment remain relevant.

Since the Moodle system is aimed at distance learning, it has a large set of communication tools. The possibilities

provided by the system make it possible to ensure the individual teacher's work with each student, to establish close cooperation. It's not only email and sharing attachments with your instructor, but also forums, chats, private messaging, blogging, and more.

Key words: distance learning, electronic platform, communication, forum, chat, message, e-mail, file sharing.