

## РОЗДІЛ 6

### РОЗРОБКА ТА ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ У НАВЧАННІ ДИСЦИПЛІН ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ

***А.В. Агішева***

*Кропивницьке вище професійне училище  
Кропивницький, Україна  
[agisheva.anuta@gmail.com](mailto:agisheva.anuta@gmail.com)*

***О.М. Лунгол***

*Донецький національний медичний університет  
Кропивницький, Україна  
[lunhol\\_o\\_m@ukr.net](mailto:lunhol_o_m@ukr.net)*

#### **ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ ІНТЕРАКТИВНОЇ ДОШКИ PADLET ПРИ ПЛАНУВАННІ ЗАНЯТЬ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

Дослідженню використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні дисциплін природничо-математичного циклу присвячено роботи багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців. Так, науковці Лабораторії дидактики фізики, технологій та професійної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України у Центральнотраїнському державному педагогічному університеті імені Володимира Винниченка Садовий М.І., Подопригора Н.В., Резіна О.В., Трифонова О.М., Хомутенко М.В. [3] вказують, що застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освіті спрямовується на всебічний гармонійний розвиток особистості, формування творчості та інноваційності, критичного мислення, уміння розв'язувати проблеми, набувати інформаційно-цифрової компетентності в інноваційному освітньому середовищі. Вивченням та розробкою навчальних програмних засобів із загального курсу фізики та біофізики для студентів-медиків займається Суховірська Л.П. У своїх роботах вона акцентує увагу на важливості впровадження у навчальний процес ІКТ, які виступають зовнішнім ресурсом й відіграють позитивну роль в активізації навчально-пізнавальної діяльності усіх суб'єктів навчання, таких, як наочність, емоційність, індивідуалізація навчання [2].

Як один із елементів використання ІКТ в освітньому процесі, ми пропонуємо розглянути віртуальну інтерактивну дошку Padlet. Віртуальні інтерактивні дошки загалом, і Padlet зокрема, можна використовувати: для планування структури заняття викладачем; як майданчик для організації групової роботи під час проведення «мозкового штурму», узагальнення й систематизації знань, рефлексії; для розміщення навчальної інформації або завдань для її пошуку; для організації спільного виконання домашнього завдання; як місце розміщення ідей для проектів та їх обговорення; як

інструмент для організації кооперативної спільної діяльності суб'єктів навчання на занятті або в позанавчальний час [3]. Професор Ділейні Р. Свенсон у своїх дослідженнях зазначає, що ключовим документом, який потрібен викладачу – є поетапний план заняття, який окреслює, що буде охоплено під час заняття, як це буде охоплено, та визначає необхідні ресурси. На відміну від традиційних способів планування занять, коли ІКТ може слугувати допоміжним засобом проведення елементу заняття, пропонуємо розглянути програмне забезпечення Padlet, як варіант віртуальної інтерактивної дошки для планування занять фізико-математичних дисциплін.

Padlet має зручний інтерфейс, легкий та інтуїтивно зрозумілий для звичайного користувача. Віртуальна інтерактивна дошка Padlet в процесі планування заняття дозволяє: використовувати вже готові шаблони, які допоможуть легко організувати інформацію у потрібному вигляді; переглядати вже готові дошки, створені іншими користувачами; приєднувати готові розробки з інших додатків; приєднуватися до інших дошок тощо. Простий інтерфейс програми дозволяє викладачу додавати дописи (посилання, файли, зображення тощо) на стіну за допомогою кнопки у нижньому правому кутку дошки або подвійним кліком лівої кнопки миші у будь-якому місці дошки. В «Налаштуваннях» можна змінити назву та опис дошки, обрати шпалери, налаштувати параметри дописів, змінити параметри публікації та співпраці. Додаткові параметри дозволяють копіювати дошку, тобто виконати «Ремейк», запрошувати інших учасників до співпраці, поширювати, поділитися розробкою, експортувати та роздруковувати дошку, змінювати її тип розміщення матеріалів, очищувати від дописів та видаляти. Дошка має веб-адресу, за якою її можна додавати на блоги, сайти та надсилати електронною поштою. Описані можливості віртуальної інтерактивної дошки Padlet дозволяють викладачу фізико-математичних дисциплін скомпонувати всі необхідні для проведення заняття матеріали в одному місці: лабораторні роботи, матеріали для розв'язування задач, завдання контролю знань, розроблені в інших додатках (наприклад, Learning apps) тощо.

#### **Література:**

1. Морквян І.В., Хміль Н.А. Методика використання віртуальної інтерактивної дошки Padlet в освітньому процесі / Інформаційні технології в школі. Інтернет-додаток до журналів Видавничої групи «Основа». URL: [http://osnova.com.ua/items/item-november-2016/index\\_3.html](http://osnova.com.ua/items/item-november-2016/index_3.html) (дата звернення: 07.07.2019).
2. Суховірська Л.П. Навчальний програмний засіб з фізики як зовнішній ресурс активізації потенціальних можливостей особистості учня під час розв'язування задач. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка. Серія : Педагогічна.* 2015. Вип. 21. С. 285-288.
3. Хмаро орієнтовані освітні середовища у навчанні фізики та інформатики: монографія / М.І. Садовий та ін. Кропивницький, 2019. 372 с.

**Анотація.** Агішева А.В., Лунгол О.М. Використання віртуальної інтерактивної дошки Padlet при плануванні занять фізико-математичних дисциплін. У статті розглянуто програмне забезпечення Padlet, як сучасний засіб створення структури заняття.

**Ключові слова:** віртуальна інтерактивна дошка, інформаційно-комунікаційні технології, планування занять.

**Summary.** *Ahisheva A.V., Lunhol O.M. The use of Padlet virtual interactive board in planning the structure of lessons of physical and mathematical disciplines.* The article discusses the software Padlet, as a modern way to create a structure of the lesson.

**Keywords:** virtual interactive board, information and communication technology, lesson planning.

**Аннотация.** *Агишева А.В., Лунгол О.Н. Использование виртуальной интерактивной доски Padlet при планировании занятий физико-математических дисциплин.* В статье рассмотрено программное обеспечение Padlet, как современный способ создания структуры занятия.

**Ключевые слова:** виртуальная интерактивная доска, информационно-коммуникационные технологии, планирование занятий.

*М. С. Антошків  
НПУ ім. М. П. Драгоманова  
Київ, Україна  
[m.s.antoshkiv@npu.edu.ua](mailto:m.s.antoshkiv@npu.edu.ua)*

## СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ЯК ЗАСІБ УПРАВЛІННЯ ЗМІШАНИМ НАВЧАННЯМ

В умовах змішаного навчання до обов'язків викладача додається цілий перелік завдань, пов'язаних із адмініструванням онлайн складової курсу. Серед нових задач – розробка та розміщення навчального онлайн контенту, інформування студентів про дедлайни та інші новини, проведення фронтальних, групових та індивідуальних онлайн консультацій, моніторинг активності студентів на навчальній платформі, оцінювання результатів їхньої роботи та багато іншого. Вирішити більшість перелічених задач допомагають системи управління навчанням (Learning Management System – LMS). Зокрема, достатньо популярною серед викладачів є система Moodle. Проте веб-версія Moodle, з якою частіше працюють університети, не передбачає миттєвих сповіщень про новини дистанційного курсу. Через це студенти іноді лишають ці новини без уваги, просто забуваючи зайти на сайт. Тому виникає потреба в налагодженні миттєвої навчальної онлайн комунікації. Ефективним засобом такої комунікації, на думку автора, можуть бути соціальні мережі та месенджери.

Соціальні мережі користуються неабиякою популярністю серед українців. Так, наприклад, згідно з дослідженням комунікаційного агенства PlusOne [1] станом на січень 2019 року лише тільки користувачами мережі Facebook є 68% українців у віці 18-24 років.

Проте не тільки популярність соціальних мереж серед українців свідчить про доцільність їхнього застосування в освіті. Аналізуючи публікації, присвячені соціальним мережам у навчанні [3], [4], [5], і беручи до уваги власний досвід управління змішаним навчанням алгебри і теорії чисел через соціальні мережі, розглянемо аргументи на користь використання соціальних