

**Олексюк О. Р.**  
кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри змісту і  
методик навчальних предметів  
ТОКІППО  
[o.oleksyuk@ippo.edu.te.ua](mailto:o.oleksyuk@ippo.edu.te.ua)

## **ДИДАКТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СИСТЕМ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ ЯК ЗАСІБ УДОСКОНАЛЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНИХ СЕРЕДОВИЩ**

Оцінювання та моніторинг в освітній галузі є однією з найважливіших складових навчального процесу. Тестові технології використовуються з навчальною, розвивальною метою на всіх етапах освітнього процесу (актуалізації, мотивації, вивчення нового матеріалу, встановлення зворотного зв'язку, закріплення, узагальнення вивченого, контролю та оцінювання знань). Тому на сьогодні залишається актуальною проблема автоматизації контролю знань з використанням сучасних інформаційних технологій. Водночас інтенсивне впровадження інформаційних технологій в освіті одночасно характеризується недостатньою реалізацією їх потужного дидактичного потенціалу. Виникає необхідність зрозуміти теоретичну та методологічну основу навчального процесу з використанням ІКТ та поліпшення педагогічної майстерності вчителів на всіх рівнях освіти протягом життя, пов'язаних із використанням ІКТ, для поліпшення оцінювання результатів навчання.

Проблеми інформатизації освіти розкриті у працях наукової школи В. Г. Кременя, М. І. Жалдака, Ю. С. Рамського та ін. Аналіз публікацій науковців (І. Є. Булах, В.В.Котяка, М. Р. Мруги, М. М. Олійника, Ю. А. Романенка) дозволив визначити низку переваг, які можна отримати використовуючи комп'ютерні технології для педагогічної діагностики у порівнянні з традиційними формами контролю:

- об'єктивність оцінювання та усунення суб'єктивних оцінних суджень і висновків або упередженого ставлення до учнів;
- можливість застосування адаптивного алгоритму та на його основі створення індивідуальних траєкторій навчання;
- забезпечення однакових для всіх учасників опитування правил здійснення педагогічного контролю та адекватної інтерпретації тестових результатів;
- можливість реалізації цілеспрямованого систематичного контролю знань учнів на всіх етапах процесу навчання;
- отримання оперативного зворотного зв'язку у процесі навчання;
- можливість створення на основі бази тестів тренувальних вправ для навчання;
- можливість формування узагальнених статистичних оцінок результатів контролю, а отже, й самого процесу навчання;
- простота у проведенні тестування та аналізі результатів;

- можливість використання у дистанційному навчанні;
- зменшення психологічного і фізичного навантаження на вчителя у період перевірки знань учнів;
- зручність збереження історії процесу контролю знань;
- економія аудиторного часу, дає змогу за найменших витрат часу перевірити значний обсяг засвоєної учнями інформації;
- накопичення статистично достовірної картини індивідуального прогресу кожного учня;
- створення бази даних навчальних досягнень учнів із предметів за тривалий час навчання;
- можливість здійснювати самоконтроль навчальної діяльності.

Ефективність контролю знань з допомогою комп'ютерних систем тестування залежить від середовища, у якому розробляється тест та проводиться тестування, тому особливо актуальною стає проблема вибору програмного забезпечення. Аналізуючи програмні продукти [2], необхідно звертати увагу на умови використання, функціональні характеристики, програмну сумісність, методичну доцільність.

Нещодавно оновлена інструментальна програмна оболонка, розроблена фахівцями Центру інформаційних технологій в гуманітарній освіті Університету Вікторії, Канада. Доступна для завантаження за посиланням <https://hotpot.uvic.ca> [3]. Сервіс надає можливість користувачам самостійного створювати інтерактивні тестові завдання контролю і самоконтролю здобувачів освіти.

Програма-оболонка HotPotatoes складається з 6 модулів для завдань і тестів різних типів. Кожен модуль можна легко і просто використовувати як самостійну програму.

Модуль **JQuiz** дозволяє створити завдання з різними варіантами вибору правильної відповіді серед запропонованих. Серед варіації тестів є такі типи:

- одна правильна відповідь з декількох варіантів;
- декілька правильних відповідей;
- коротка відповідь відкритого типу;
- змішаний тип дозволяє обрати правильний варіант та ввести відповідь з клавіатури.

Є додаткова опція передбачає можливість включення таймера для відліку часу, що залишився до завершення часу відведеного на тестування.

Модуль **JCloze** призначений для створення завдань на заповнення пропусків. У такому типі тестового запитання можна налаштувати введення правильної відповіді з клавіатури або сформулювати спадний список. Додатково можна налаштувати виведення підказки.

Модуль **JMatch** дозволяє побудувати завдання на встановлення відповідності між наборами слів

Завдання можуть бути представлені в трьох типах:

- встановлення відповідності за допомогою переміщення елементів мишею;
- вибір варіанту відповідності із списку;

- картки для запам'ятовування відповідностей.

Модуль **JCross** призначений для складання кросвордів. На основі системи питань «горизонтально» і «вертикально» користувач вписує відповіді, можливе використання підказки. Визначення до кожного слова можуть з'являтися всі відразу, як у кросвордах, що публікуються в газетах і журналах, або ж по одному визначенню [1].

З допомогою модуля **JMix** можна створювати завдання, у яких учень повинен створити речення чи слово, розмістити усі елементи у правильній послідовності.

**The Masher** дозволяє автоматично створити сторінку змісту, розмістити всі сторінки в одній папці та задати переходи між сторінками. Створений блок завдань – це набір сторінок HTML, пов'язаних між собою переходами і змістом.

Використання HotPotatoes у навчальному процесі дозволить учневі самостійно оцінити рівень своїх знань, а вчителю – систематизувати і полегшити проведення тестування знань учнів. При правильному доборі навчальних завдань розроблені інтерактивні вправи, можна використовувати не тільки для контролю, а й для навчання в освітніх середовищах.

#### Література

1. Андронатій П. І. Комп'ютерні технології в освітніх вимірюваннях: навчально-методичний посібник / П. І. Андронатій, В. В. Котяк. – Кіровоград: Лисенко В.Ф., 2011. – 144 с.

2. Олексюк О. Р. Системи для проведення комп'ютерного тестування знань учнів: аналіз програмних рішень. / О. Р. Олексюк // Наукові записки. Сер.: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти/ редкол. : С. Величко, В. Вовкотруб, В. Кушнір [та ін.]. – Кропивницький: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2016. – Вип. 5. – С. 33-39.

3. HotPotatoes [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://hotpot.uvic.ca/index.php>.

УДК 027.6:004.47+373.3/.5.016:53

**Оленич Д. Л.**  
викладач фізики ДНЗ  
«Подільський центр ПТО»

### **ЕЛЕКТРОННА БІБЛІОТЕКА, ЇЇ РОЛЬ ТА МІСЦЕ У ВИВЧЕННІ ФІЗИКИ В ДНЗ «ПОДІЛЬСЬКИЙ ЦЕНТР ПТО»**

Новому періоду розвитку людства відповідає нова філософія освіти, нові освітні системи і моделі навчання. Сучасна парадигма освіти в Україні визначає як пріоритет систем навчання орієнтацію на інтереси особистості учня, адекватні сучасним тенденціям суспільного розвитку, спрямування на реалізацію активних форм взаємодії суб'єктів навчально-виховного процесу [4]. Сьогодні людство переживає п'яту інформаційну революцію, пов'язану з формуванням і розвитком транскордонних глобальних інформаційно-телекомунікаційних мереж, що охоплюють всі континенти й одночасно впливають як на кожну людину, так і на