

5. Monitoring the Digital Economy & Society 2016 – 2021 [Electronic resource]. – Access mode: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/341889/725524/Monitoring+the+Digital+Economy+%26+Society+2016-2021/7df02d85-698a-4a87-a6b1-7994df7fbeb7>.

6. The 2018 Digital University Staying Relevant in the Digital Age [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.pwc.co.uk/assets/pdf/the-2018-digital-university-staying-relevant-in-the-digital-age.pdf>.

Ляпіна І. Ю.

старший викладач

*ДВНЗ «Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана», м. Київ*

Зінченко Л. А.

вчитель-методист

*МО фізико-математичних дисциплін Київського ліцею «ЕКО»
№198, м. Київ*

ЕЛЕКТРОННА ОСВІТА ЯК ЗАСІБ РОЗШИРЕННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ВИПУСКНИХ КЛАСІВ ЛІЦЕЮ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ КУРСУ ІНФОРМАТИКИ

Найефективнішому розв'язанню задач розширення компетенцій учнів випускних класів під час навчання інформатики та забезпечення учнів індивідуальними навчальними завданнями (наприклад у період вимушеного карантину) сприяє дистанційне навчання, яке здійснюється на основі сучасних педагогічних, інформаційних і телекомунікаційних технологій. Тут можуть бути використані різноманітні сервіси інтернет – від звичайної електронної пошти, мобільних месенджерів до смартфонів Viber, WhatsApp а в ідеалі – до дійсно спеціалізованих платформ дистанційного навчання WebCT, Elearning, Moodle та ін. однією складовою яких, як правило є електронний підручник.

Останнім часом МОН вимагає від видавців конкурсних підручників публікувати їх частково чи повністю у pdf-форматі. Але це аж ніяк не електронні підручники! Це класичні паперові підручники в електронному форматі. Вони нічим не кращі за свої паперові аналоги й навіть суттєво гірші, оскільки з екрана читати важче. Ключова вирізняльна риса саме електронного підручника – наявність інтерактиву, зворотного зв'язку. Тобто терміном «елек-

тронний підручник» ми фактично позначаємо електронний інтерактивний навчальний курс. Такі курси вже досить давно розробляються і використовуються, переважно з окремих тем дисципліни «інформатика», що викладається у випускних класах київського ліцею «ЕКО» №198.

Підручник модифікується і оновлюється постійно, що дає змогу активно використовувати його для розширення компетентностей учнів при вивченні курсу інформатики. Загалом він являє собою веб-сервіс, доступ до якого надається за річною підпискою. Це, зокрема, означає, що облікові записи учня та вчителя не прив'язуються до конкретного комп'ютера. Так, якщо учень не встигає виконати в класі урок, він може спокійно закрити браузер, увійти вдома у веб-середовище під своїм обліковим записом і продовжити виконання уроку з того місця, де зупинився. Вчитель може переглядати результати роботи своїх учнів у найрізноманітніших розрізах, відображати численні статистичні звіти. Зокрема, можна бачити набраний бал, кількість спроб, час проходження кожного уроку кожним учнем тощо. Отже, вчитель кожного уроку автоматично отримує «стовпчик» оцінок своїх учнів за 12-бальною шкалою. Також система дає вчителю змогу «заглиблюватися» в результати роботи окремого учня й бачити, як саме той відповів на окремі питання.

Цього року для уникнення перевантаження онлайн-підручник уже розгорнуто на трьох серверах для різних паралелей учнів, і містяться зручні посилання для переходу із сервера на сервер та з кореневого сайту проекту на всі 3 сервери. А ще мають місце насувні оновлення:

- всі уроки підтримують формат HTML5, а отже відкриватимуться на мобільних пристроях, що додасть жвавого інтересу учнів до використання онлайн підручника;
- уроки з програмування орієнтовані на мову Python (що відповідає оновленій програмі 2018 року);
- уроки для 10 класу охоплюють базовий модуль згідно нової програми рівня стандарту + вибірко-вий модуль «Бази даних»;
- уроки з баз даних будуть також опубліковані в підручнику для 11 класу.
- тема «Виконання компетентнісних задач і навчальних проєктів» наповнена матеріалом, що включає теми навчальних проєктів, методичні вказівки та інші корисні матеріали.

Оновлено дизайн інтерфейсу підручника :

✓ з'явилась можливість підвищити оцінку завдяки виконанню додаткових завдань наприкінці уроку, без проходження нової спроби;

✓ наявність в правому верхньому куті слайда зірочок або числових оцінок , які показують прогрес у навчанні на поточний момент уроку.

Підручник характеризується гнучким зворотним зв'язком: він по-різному реагує не лише на правильні чи неправильні відповіді, але й на кожен неправильний варіант, обраний учнем. У темі «Програмування» ця реакція часто полягає не лише в словесному поясненні помилки, а в анімованій ілюстрації роботи неправильного алгоритму, що супроводжується поясненням. Траєкторія проходження уроку також є гнучкою: учням, які гірше встигають, надається більше пояснень.

Використовуються інтерактивні тестуючі онлайн-компоненти для забезпечення зрозумілості і порівнюваності результатів навчання, набутих компетентностей і кваліфікацій учнів . Це дає змогу виявити обдарованіших учнів, які окрім успішного навчання з обов'язкових програм мають ще потенціал проявити свої компетентності у вирішенні наукових проблем – розробки наукових проектів у рамках Малої Академії Наук.

Список використаних джерел

1. Рашкевич Ю. М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. – 168 с.
2. Бех І.Д. Особистісно зорієнтоване виховання: наук-метод. Посібник / Інститут змісту і методів виховання. — К., 1998. — 204 с.
3. Проект 2061: оцінювання шкільних підручників [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.project2061.org/publications/textbook/default.htm>.
4. Інформатика для іноземців — Ляпіна — INI14008U. Розробники: Ляпіна І.Ю. Режим доступу: <http://do-m.kneu.kiev.ua/course/view.php?id=307>.
- 5 . Економічна інформатика (0701_37): дистанційний курс WebCT для студентів економічних спеціальностей. — К.: КНЕУ, 2010. — Ляпіна І.Ю. Режим доступу: http://do.kneu.kiev.ua/SCRIPT/0701_37/scripts/serve_home.pl.