

**Почтовюк А. Б.,**  
*доктор економічних наук, професор,*  
*декан факультету економіки і управління,*  
*Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського*

**Пряхіна К.А.,**  
*асистент кафедри маркетингу,*  
*Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського*

## **ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ: МІЖНАРОДНІ ТЕНДЕНЦІЇ**

Поєднання освіти і технологій вважається основним ключем до людського прогресу. Освіта «годує» технологію, яка, в свою чергу, становить основу освіти. Очевидно, що інформаційні технології впливають на зміни в методах, цілях і сприйнятті потенціалу освіти. Освітні системи не можуть відокремитись від інших соціальних інститутів, національних та міжнародних взаємодій. Система повинна бути освічена для використання інформаційних технологій, інакше придбання та передача технологій і інвестиції будуть не що інше, як витрачання ресурсів. Основна проблема полягає в тому, яку стратегію слід прийняти, щоб система освіти в країні, зростала та розвивалась на основі власних потреб на шляху прогресу [1].

Хоча освіта в минулому була зосереджена на викладанні та навчанні, інформаційні технології вплинули на зміни в цілях освіти, тому в даний час освіту все частіше сприймається як процес створення, збереження, інтеграції, передачі і застосування знань. Майбутнє освіти не визначено сучасними інформаційними технологіями, а скоріше, що це «майбутнє буде залежати від того, як ми будемо місце технології» в процесі освіти. Ми переходимо від освіти «в будь-якому випадку» до «тільки для вас», де освіта націлена на задоволення потреб окремих студентів [2].

Незважаючи на інформаційні технології, що застосовуються у вищих навчальних закладах країни, необхідно використовувати міжнародні тенденції для поліпшення освіти у наступних восьми областях:

1. Better Simulations and Models (кращі симуляції та моделі) – цифрове моделювання і моделі можуть допомогти викладачам пояснювати поняття або процеси.

2. Global Learning (глобальне навчання) – одним із прикладів є сайт [Glovisco.org](http://Glovisco.org), за допомогою якого студенти відвідують уроки через відеоконференції з носієм мови, який проживає в іншій країні. Навчання від носія мови, вивчення через соціальну взаємодію та піддавання інших аспектів культури – це неймовірні освітні переваги, які тепер доступні як і дзвінок через відеоконференцію.

3. Virtual Manipulatives (віртуальні маніпулятори) – вивчаючи

взаємозв'язок між фракціями, відсотками і десятковими знаками, ваш викладач міг намалювати графіки або виконувати ряд проблем, які змінюють тільки одну змінну в тому ж рівнянні. Або він може дати вам «віртуальну маніпуляцію», і дозволити вам експериментувати з рівняннями, щоб досягти розуміння відносин. Національна бібліотека віртуальних маніпуляцій, очолювана командою в Університеті штату Юта, з 1999 р. будує свою базу даних цих інструментів.

4. Probes and Sensors (датчики та сенсори) – збір даних у реальному часі через сенсори та датчики має широкий спектр освітніх програм. Студенти можуть обчислити точку роси з температурним датчиком, перевірити рН з датчиком рН, спостерігати вплив рН на зменшення  $MnO_3$  за допомогою світлового зонда або відзначити хімічні зміни в фотосинтезі з використанням рН та нітратних датчиків.

5. More Efficient Assessment (більш ефективна оцінка) – моделі та симуляції, крім того, що є потужним інструментом для викладання концепцій, також можуть надати викладачам набагато більше уявлення про те, як студенти розуміють їх.

6. Storytelling and Multimedia (історії та мультимедіа) – використання мультимедіа з компонентами технології у вигляді історій мотивують студентів до створення продукту, який будуть переглядати.

7. E-books – електронні книги мають неймовірний потенціал для інноваційної освіти, цифровий підручник, який є просто PDF на планшеті.

8. Epistemic Games – епістемічні ігри ставлять студентів у ролі, такі як містобудівник, журналіст чи інженер, і пропонують їм вирішувати реальні проблеми. Група Epistemic Games представила кілька прикладів того, як занурення студентів у дорослий світ через комерційне ігрове моделювання може допомогти студентам вивчати важливі поняття [3].

На думку Метта Брітланд, журналіста і блогера, майбутнє стоїть за так званими хмарними технологіями, тому можна забути про нові пристрої. У майбутньому навчання буде орієнтоване на соціальні мережі. Можливо, Айпад і планшетні пристрої, а також пристосування типу окуляр Google будуть все ще затребувані, але секрет технологій майбутнього в освіті лежить в загальному доступі – навчання в будь-якій точці земної кулі, взаємодія на локальному та глобальному рівнях. Навчання буде соціально орієтованим. Вже зараз існують університетські курси MOOCs, доступні широкому загалу. При цьому перспективність освітньої системи он-лайн розуміють найпрестижніші університети, типу Гарварда і Оксфорда, за навчання в яких студенти платять великі гроші. MOOCs дозволяє студентам вчитися безкоштовно і отримувати знання з он-лайн джерел в будь-якій країні.

Для студентів з бідних або країн, що розвиваються це буде також величезний плюс, оскільки не доведеться залишати свою країну, щоб долучитися до знань. Як результат, у міру збільшення кількості людей, що мають доступ до освіти, покращиться і кваліфікація студентів. А це означає нові лікарні, розвинена медицина, нова архітектура, спільні глобальні проекти розвитку, налагоджені міжнародні контакти і володіння різними мовами. В якості перешкод можна відзначити те, що багатьом школам доведеться роками наздоганяти лідерів в хмарних технологіях, особливо країнам, що розвиваються [4].

Таким чином, інформаційні технології звільняють навчальні заклади від

обмежень простору і часу і дозволяють надавати освітні послуги в будь-якому місці і в будь-який час. Застосування міжнародних тенденцій у сфері інформаційних технологій в освіті дозволять студентам отримати доступ до безкоштовних знань з он-лайн джерел в будь-якій країні.

#### **Список використаних джерел та літератури**

1. Farideh Namidi, Maryam Meshkat, Maryam Rezaei, Mehdi Jafari Information technology in education [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050910004370>
2. Impact of Information Technology on Education [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.eduroute.info/Impact\\_of\\_Information\\_Technology\\_on\\_Education.aspx](http://www.eduroute.info/Impact_of_Information_Technology_on_Education.aspx)
3. Epistemic Games [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://edgaps.org/gaps/>
4. What is the future of technology in education? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.theguardian.com/teacher-network/teacher-blog/2013/jun/19/technology-future-education-cloud-social-learning>
5. 8 Ways Technology Is Improving Education [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mashable.com/2010/11/22/technology-in-education/#orD1Atmco5qX>