

НОВІТНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація

У статті розглянуто новітні тенденції розвитку освітніх технологій. Зазначається, що підготовка фахівців у системі вищої освіти не завжди задовольняє сучасних роботодавців. Випускники вишів мають недостатню виробничу підготовку, що призводить до їх тривалої адаптації на робочому місці. Визначено сутність і зміст освітніх технологій. Основним двигуном прогресу і найбільшою цінністю у світі визнаються знання, тому освітні технології мають ефективно забезпечувати їх формування. Сфера вищої освіти повинна активно використовувати методи і напрацювання зі сфери праці. Виявлено й охарактеризовано конструктивізм як актуальну тенденцію у сфері освіти. Визначено структуру та специфіку електронного навчання, мікронавчання та мобільної освіти. Проаналізовано можливості використання соціальних мереж у навчальному процесі. З'ясовано, що реалізація новітніх освітніх технологій здатна забезпечити якісні зміни у сфері освіти, і як наслідок – підвищення рівня соціально-економічного розвитку країни, зміцнення її конкурентних позицій у світі, забезпечення науково-технічного прогресу, формування інноваційного потенціалу.

Ключові слова: технологія, освітні технології, конструктивізм, електронне навчання, мікронавчання, мобільна освіта.

Т. Р. Власова, к.э.н., доцент,
Черновицкий торгово-экономический институт КНТЭУ,
г. Черновцы

НОВЕЙШИЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ХНОЛОГИЙ

Аннотация

В статье рассмотрены новейшие тенденции развития образовательных технологий. Отмечается, что подготовка специалистов в системе высшего образования не всегда удовлетворяет современных работодателей. Выпускники вузов имеют недостаточную производственную подготовку, которая приводит к их длительной адаптации на рабочем месте. Определена сущность и содержание образовательных технологий. Основным двигателем прогресса и наибольшей ценностью в мире признаются знания, поэтому образовательные технологии должны эффективно обеспечивать их формирование. Сфера высшего образования должна активно использовать методы и наработки из сферы труда. Выявлен и охарактеризован конструктивизм как актуальная тенденция в сфере образования. Определены структура и специфика электронного обучения, микрообучения и мобильного образования. Проанализированы возможности использования социальных сетей в учебном процессе. Выяснено, что реализация новейших образовательных технологий способна обеспечить качественные изменения в сфере образования, и как следствие – повышение уровня социально-экономического развития страны, укрепления ее конкурентных позиций в мире, обеспечение научно-технического прогресса, формирование инновационного потенциала.

Ключевые слова: технология, образовательные технологии, конструктивизм, электронное обучение, микрообучение, мобильное образование.

Постановка проблеми. Нині все частіше відзначається, що підготовка фахівців у системі вищої освіти не завжди задовольняє сучасних роботодавців. Випускники вишів мають недостатню виробничу підготовку, що призводить до їхньої тривалої адаптації на робочому місці. Особливість сьогоденної ситуації в тому, що потрібні випускники з широким колом наукомістких компетенцій і підготовлених «на випередження». Йдеться про фахівців, які мають інноваційне мислення, готових до неперервної освіти і професійної мобільності, здатних працювати у висококонкурентному середовищі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Застосування новітніх технологій у науково-освітній діяльності вишу дозволяє створити якісно нове інформаційне освітнє середовище. Дослідженню новітніх тенденцій розвитку освітніх технологій приділяють увагу як зарубіжні, так і вітчизняні вчені. Комплексне дослідження даної проблематики здійснено у працях Т. Г. Постоян [1]. У статті Н. Кошечко проаналізовано актуальні ідеї застосування інноваційних освітніх технологій навчання та викладання у вищій школі [2]. Проблеми та перспективи освітніх технологій окреслено у монографії О. І. Янкович [3]. Серед закордонних авторів слід відзначити зокрема Е. Я. Бутко [6], Р. С. Жапарову [7], А. Г. Сергєєва [8], які розглядають окремі аспекти сучасних освітніх технологій.

Формулювання цілей статті й аргументування актуальності поставленого завдання. Метою даної статті є визначення актуальних напрямів розвитку технологій в освіті. Для досягнення поставленої мети слід виконати наступні завдання: визначити сутність і зміст освітніх технологій; виявити і охарактеризувати новітні тенденції у розвитку освітніх технологій; визначити можливості використання соціальних мереж в освітньому процесі.

Виклад основного матеріалу. Основним двигуном прогресу і найбільшою цінністю у світі визнаються знання, тому освітні технології мають ефективно забезпечувати їх формування. «Технологія – це одна з форм знання» [4, с. 119]. Технології можуть існувати як у природному (у вигляді невідчужуваних знань технології виробництва, які можуть бути продемонстровані), так і у штучному вигляді (інструкції, документація, описи функціонування тощо). Важливим елементом технології у сучасних умовах стає спільна діяльність людей, її організація, виробничі, соціальні зв'язки, відносини, їхня культура: організаційні, управлінські, маркетингові, соціальні технології. Розширене трактування технології включає способи, прийоми і методи виробництва товарів і послуг, способи організації виробництва, праці і управління [5, с. 723]. Тому технологія в широкому розумінні включає методології та методики, стандарти,

інструкції, програмне забезпечення, бази даних, організаційні правила, процедури, структури і механізми, що забезпечують продуктивність праці.

Освітні технології розглядаються як системний метод створення, застосування та визначення усього навчального процесу викладання і засвоєння знань з урахуванням технічних, людських ресурсів і їх взаємодії. Технологічність навчального процесу полягає в тому, щоб зробити навчальний процес повністю керованим. Проблеми освітніх технологій, величезний досвід педагогічних інновацій, авторських шкіл і учителів-новаторів постійно вимагають узагальнення і систематизації.

Освітні технології передбачають прагнення поліпшити якість освіти та її результати. Передусім, має бути ефект, віддача від освіти. Цей ефект добре помітний у медичній, технологічній або технічній освіті. Студент-медик, що старанно навчається, може діагностувати хворобу, студент у сфері технології харчування – приготувати страву, а студент-майбутній програміст – написати нову програму. Результат навчання цих студентів полягає в тому, що вони на основі своїх знань здатні створити новий корисний продукт. У рамках вищої освіти студенти мають навчитись здобувати практичний результат. І тут не останню роль відіграє якість методів викладання, які в сучасних реаліях приходять в освіту з різних сфер. Сфера вищої освіти повинна активно використовувати методи і напрацювання зі сфери праці. Студентів треба розглядати як молодих співробітників компаній.

Актуальна тенденція у сфері освіти, яку слід відзначити – конструктивізм [6; 7]. Конструктивістський підхід до сучасної освіти має на меті актуалізацію навчання. Тобто викладання повинне орієнтуватися на вже наявні у студентів знання і навички, водночас ставити перед ними складні завдання, щоб розвивати професійні навички, які знадобляться молодим випускникам на робочому місці. В такому випадку студенти розумітимуть, чим їм доведеться займатись після завершення навчання.

У сфері освіти щораз популярнішими стають технології e-learning (скор. від англ. «electronic learning» – електронне навчання), які є системою навчання за допомогою інформаційних і електронних технологій, інтернету та мультимедіа. До електронного навчання належать: самостійна робота з електронними матеріалами, з використанням персонального комп'ютера, мобільного телефону, DVD-програвача, телевізора тощо; отримання консультацій, порад, оцінок у віддаленого (територіально) експерта (викладача), можливість дистанційної взаємодії; створення розподіленого співтовариства користувачів (соціальних мереж), що ведуть загальну віртуальну навчальну діяльність; своєчасна цілодобова доставка електронних навчальних матеріалів; стандарти і специфікації на

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

електронні навчальні матеріали і технології, дистанційні засоби навчання; формування і підвищення інформаційної культури в усіх керівників підприємств і підрозділів групи й оволодіння ними сучасними інформаційними технологіями, підвищення ефективності своєї звичайної діяльності; освоєння і популяризація інноваційних педагогічних технологій, передача їх викладачам; можливість розвивати навчальні веб-ресурси; можливість у будь-який час і у будь-якому місці отримати сучасні знання, що знаходяться у будь-якій доступній точці світу; доступність вищої освіти особам з особливостями психофізичного розвитку [8]. Сьогодні кожен вищий навчальний заклад повинен замислитися про вбудовування у навчальний процес інструментів навчання онлайн. Йдеться не про заміну викладача комп'ютером, а про розумне використання інформаційних технологій. Наприклад, якщо для вивчення якоїсь дисципліни студенту потрібна статистика, викладач може запропонувати йому пройти курс статистики онлайн. Інколи в групі з'являються дуже обдаровані студенти, і для них теж можна організувати спеціальні онлайн-курси, що виходять за межі стандартного навчального плану.

У межах електронного навчання слід виділити *micro-learning* (мікронавчання). Це подання навчального матеріалу невеликими блоками і моментальне закріплення кожного блоку мікрозавданнями. Згідно з дослідженнями, учень здатний активно сприймати інформацію протягом 20 хвилин. Тому мікронавчання проходить в такому форматі: близько 5 хвилин теорії – й одразу вправа або невеликий тест. Після ознайомлення з усіма блоками також зазвичай представлені підсумкові завдання і тести. Переваги мікронавчання: полегшує засвоєння матеріалу, знижує страх перед навчанням, підвищує мотивацію. Другою важливою складовою електронного навчання є персоналізація, розробка навчальних матеріалів на основі потреб учнів різного віку, рівня знань, швидкості сприйняття інформації тощо. Очевидно, що студенти навіть в одній групі мають різний рівень накопичених знань [9]. Сучасні технології дозволяють зробити навчання мінімально стресовим і максимально індивідуалізованим.

Наступна важлива тенденція – це мобільна освіта, включаючи мобільні навчальні платформи, а також використання у навчанні можливостей планшетів і навіть смартфонів. Оцінка знань студента, розвиток його розуміння і аналітичних навичок, запам'ятовування – для усього цього можна використовувати мобільні пристрої. Студент завжди може завантажити який-небудь курс або окремих урок і навчатися де завгодно та коли завгодно. Звичайно, мобільна освіта приховує в собі певні небезпеки, і її слід дуже обережно інтегрувати у процес навчання.

Впровадження у навчання освітніх ігор або ігрових елементів є ще однією тенденцією сучасності. Існує, наприклад, гра, яка імітує процес зміни клімату, або медична гра з розв'язання проблеми зайвої ваги, є економічні ігри на кшталт «як започаткувати свій бізнес», або ігри, де можна битися на арені світової дипломатії. Звичайно, подібні ігри є лише ще одним освітнім засобом, викладач до них повинен підходити дуже критично і чітко розуміти, навіщо він вбудовує у навчальний процес ту або іншу гру. Дедалі популярнішою у світі стає також «гейміфікація» навчання, тобто додавання в навчальний процес ігрових елементів: нагород, досягнень, аспекту змагання. Ефективніше це працює, якщо в матеріалах є: і прості досягнення, і складні, багаторівневі; поступове ускладнення завдань; створення захоплюючого сюжету або яскравих персонажів, що запам'ятовуються; створення ефекту несподіванки (наприклад, різкий поворот сюжету або новий атрибут, що несподівано з'являється). Соціальні мережі Facebook і Twitter міцно увійшли у наше життя. Блоги, підкасти, соціальні закладки і навіть Youtube – усе це можна і треба використовувати у навчанні. Наприклад, блоги добре вбудовуються в освіту як засіб зворотного зв'язку викладача і студентів. На Youtube можна відзняти і продемонструвати студентам лекцію.

Наступна тенденція зачіпає досить вузьку сферу освіти – вона пов'язана з методикою викладання природничих наук (learning sciences). Викладач не повинен упускати з уваги засадничі концепції і поняття, але студентам треба працювати з реальними проблемними ситуаціями. Освіта – соціальний процес, і тому в процесі навчання природничим наукам викладач повинен більше використовувати нові технології, у тому числі – дистанційного навчання; формувати групи, проектувати.

Не менш важливим фахівці відзначають навчання у неформальній обстановці. Неформальне навчання є неофіційними, незапланованими, часом спонтанними способами здобуття знань і навичок. Часто-густо співробітники компаній здобувають важливу інформацію і знання по email. І хоча таке навчання зазвичай відбувається на робочому місці, університети можуть перейняти деякі корисні «робочі» практики.

Будь-яке нововведення в освіті, будь-яка нова освітня методика повинні послідовно пройти декілька стадій: аналіз, проектування, розвиток, впровадження і оцінку. Тільки такий підхід до освіти дозволить створити по-справжньому якісне навчання. Вищезгадані тенденції – це не питання майбутнього, це вже існуючі вимоги до викладача, який працює в сучасних реаліях.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Представлені тенденції і реалізація

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

новітніх освітніх технологій здатні забезпечити якісні зміни у сфері освіти, і як наслідок – підвищення рівня соціально-економічного розвитку країни, зміцнення її конкурентних позицій у світі, забезпечення науково-технічного прогресу, формування інноваційного потенціалу. У світлі останніх тенденцій усе більш очевидною виявляється необхідність як використання світового досвіду, так і розробки власних освітніх технологій.

Список використаних джерел:

1. Постоян Т. Г. Освітні технології [Текст] : навч. посіб. / Т.Г. Постоян ; Держ. закл. «Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського». – Одеса, 2014. – 202 с.
2. Кошечко Н. Інноваційні освітні технології навчання та викладання у вищій школі / Н. Кошечко // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогіка. – 2015. – Вип. 1(1) . – С. 35-38.
3. Янкович О. І. Освітні технології вищої школи України : проблеми та перспективи [Текст] : монографія / Олександра Янкович ; за ред. В. М. Чайки ; Терноп. нац. пед. ун-т ім. В. Гнатюка, Ін-т педагогіки і психології. – Т. : Підручники і посібники, 2010. – 208 с.
4. Драккер П. Ф. Управление, нацеленное на результаты / Питер Ф. Драккер [пер. с англ.]. – М. : Технол. шк. бизнеса, 1994. – 191 с.
5. Большой экономический словарь / [Авт. и сост.: М. Ю. Агафонова и др.; под ред. А. Н. Азрилияна]. – 3 изд., стер. – М. : Ин-т новой экономики, 1998. – 856 с.
6. Бутко Е. Я. Развитие идей конструктивизма в современном образовании / Е. Я Бутко // Евразийское научное объединение. – 2016. – Т.2. – № 10 (22). – С. 135-137.
7. Жапарова Р. С. Теория конструктивизма в современном образовании // Р. С. Жапарова / Обучение и воспитание: методики и практика. – 2014. – № 17. – С. 15-20.
8. Сергеев А. Г. Введение в электронное обучение : монография [Электронный ресурс] / А. Г. Сергеев, И. Е. Жигалов, В. В. Баландина ; Владим. гос ун-т. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2012. – 182 с. – Режим доступа : <http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/2298/1/00838.pdf>
9. Тренды e-learning 2017 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.crm.ru/knowledge_base/Osnovnyje_ponjatija_elektronogo_obuchenija/trendy_e_learning_2017

Tetiana Vlasova, PhD in Economics, Associate Professor
Chernivtsi Institute of Trade and Economics of KNUTE, Chernivtsi

NEWEST TRENDS OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES' PROGRESS

Summary

Knowledge confess the basic engine of progress and most value in the world, therefore educational technologies must effectively provide its forming. The newest trends of educational technologies' progress are considered in the article. It is marked that preparation of specialists in the system of higher education not always satisfies modern employers. The graduating students of higher education institutions have insufficient productive preparation that results in their protracted adaptation in the workplace. Essence and maintenance of educational technologies have been determined. The sphere of higher education should actively use methods from the sphere of labor. A constructivism as actual tendency, is educed and described in the field of education. A structure and specific of e-learning, micro-learning and mobile education have been described. Possibilities of the use of social networks have been analyzed in an educational process. It is found out that realization of the newest educational technologies is able to provide

quality changes in the field of education, and as a result is an increase of level of socio-economic development of country, strengthening of its competition positions in the world, providing of scientific and technical progress, forming of innovative potential.

Keywords: technology, educational technologies, constructivism, e-learning, micro-learning, mobile education.

References:

1. Postoian, T.H. (2014). *Osvitni tekhnologii* [Educational technologies]. Odesa, 202 p. (in Ukr.).
2. Koshechko, N. (2015). Innovative educational technologies of studies and teaching at higher school. *Visnyk Kyivs'koho natsional'noho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Pedagogika* [Announcer of the Kyiv National University of the name of Taras Shevchenko. Pedagogics], vol. 1 (1), pp. 35-38 (in Ukr.).
3. Yankovych, O.I. (2010). *Osvitni tekhnologii vyschoi shkoly Ukrainy : problemy ta perspektyvy* [Educational technologies of higher school of Ukraine : of problem and prospect]. Ternopil', 208 p. (in Ukr.).
4. Drakker, P.F. (1994). *Upravlenie, naceľennoe na rezul'taty* [Management aimed at results]. Moscow, 191 p. (in Russ.).
5. *Bol'shoj jekonomicheskij slovar'* [Large economic dictionary] (1998). 3rd ed. Institut novoj jekonomiki, Moscow, 856 p. (in Russ.).
6. Butko, E.Ja. (2016). Development of ideas of constructivism in modern education. *EvrAzijskoe Nauchnoe Ob'edinenie* [Eurasian Scientific Association], vol. 10 (22), pp. 135-137 (in Russ.).
7. Zhaparova, R.S. (2014). A theory of constructivism in modern education. *Obuchenie i vospitanie: metodiki i praktika* [Educating and education: methodologies and practice], vol. 17, pp. 15-20 (in Russ.).
8. Sergeev, A.G. (2012). Introduction to the e-learning. Available at: <http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/2298/1/00838.pdf> (Accessed 30 November 2017) (in Russ.).
9. Trends of e-learning 2017. Available at: https://www.crrm.ru/knowledge_base/Osnovnyje_ponjatija_elektronnogo_obuchenija/trendy_e_learning_2017 (Accessed 30 November 2017) (in Russ.).