

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ НАПН УКРАЇНИ

Державний заклад

ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

імені К. Д. Ушинського

**МАТЕРІАЛИ ЧЕТВЕРТОЇ МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З АДАПТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ
ATL-2018**



24 – 26 жовтня 2018 р.

Одеса – 2018

З М І С Т

МОДЕЛЬ ТЬЮТОРА У ДИСТАНЦІЙНОМУ ТА ЗМІШАНОМУ НАВЧАННІ.....	7
КУХАРЕНКО В. М.	7
О НЕКОТОРЫХ ВОЗМОЖНОСТЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА АДАПТИВНОСТИ ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ.....	11
СПОЛЬНИК А. И., КАЛИБЕРДА Л. М., РОМЕЛАШВИЛИ Е. С.	11
SMART-КОМПЛЕКСИ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН: МЕТА, СУТЬ, СТРУКТУРА.....	13
ГУМЕННИЙ О. Д.	13
ЛІНГВІСТИЧНІ ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ ДЛЯ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНО- ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ.....	14
ГУМЕННА Л. С.	14
РОЛЬ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ	15
ЛИПСЬКА Л. В.	15
САМООБРАЗОВАНИЕ СТУДЕНТА КАК ЭЛЕМЕНТ АДАПТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	19
ГАЙДУСЬ А. Ю.	19
ВПРОВАДЖЕННЯ АДАПТИВНОГО НАВЧАННЯ У СУЧАСНИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР.....	21
БЛОУС О. С., ФЕДОРУК Ю. А.	21
ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПОЛЬСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ ВИЩИХ ОСВІТАХ: ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА.....	25
БЕЛАН В. Ю.	25
НОВІ МЕТОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ НАПРЯМУ «ІНФОРМАТИКА—МИСТЕЦТВО» В СУЧАСНІЙ ШКОЛІ.....	29
ПУСТОВОЙТ О. В.	29
ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ.....	33
КИСЛОВА М. А., КИСЛОВА К. А.	33
СУЧАСНИЙ СТАН РОЗВИТКУ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРОЕКТУВАННЯ АДАПТИВНИХ ХМАРО ОРІЄНТОВАНИХ СИСТЕМ.....	36
ПОПЕЛЬ М. В.	36
ЕЛЕМЕНТИ МАШИННОГО НАВЧАННЯ У СУЧАСНОМУ МАРКЕТИНГУ.....	39
МАКАРОВА І. О.	39
АДАПТИВНЕ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ.....	42
ОЛЕКСЮК О. Р.	42
ЕЛЕМЕНТИ АДАПТИВНОГО НАВЧАННЯ НА КУРСАХ ІНФОРМАЦІЇ І СТАЖУВАННЯ ЛІКАРІВ З ВИКОРИСТАННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.....	44
ТРИУС Ю. В., ДРОБОТЕНКО В. А., ВЛАСЕНКО Ю. В., СОТУЛЕНКО О. О.	44
ОГЛЯД БІБЛІОТЕКИ РУКНОВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМ.....	48
БРОДСЬКИЙ О. Ю., РОЗУМ М. В.	48
РОЗРОБКА ПРОЕКТУ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОБРОБКИ ТА ФІЛЬТРАЦІЇ ГРАФІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ.....	50
РОЗУМ М. В., ІВАНЦОК М. М.	50
ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ЗАДАЧ ЛІНІЙНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ.....	52

Таким чином, адаптивне навчання дає можливість не тільки успішно засвоїти навчальний матеріал, а й збудувати по-справжньому індивідуальну освітню траєкторію і дати учню можливість самостійного управління власним процесом навчанням.

Література

1. Биков В. Ю. Проблеми та перспективи інформатизації системи освіти України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: lib.iitta.gov.ua/9649/1/Art105Text-2.pdf.
2. Борогев В.В. Психолого-педагогические основы системы адаптивного обучения / В.В. Борогев // Наука и школа. – 2001. – №2. – С. 12-15.
3. Преподавание в сети Интернет: учеб. пособие / отв. редактор В. И. Солдаткин. – М. : Высшая школа, 2003. – 792 с.
4. Семиченко В. А. Психологічна структура педагогічної діяльності: навч. посіб. : у 2-х ч. / В. А. Семиченко, В. С. Заслуженюк. – К.: Видав.-поліграф. центр «Київ. ун-т», 2001. – Ч. I. – 217 с.

УДК 378.081.43(438)(477)

ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПОЛЬСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ ВИЩИХ ОСВІТАХ: ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Белан В. Ю

Інститут професійно-технічної освіти НАПН України

Згідно сучасних уявлень, розвинуте інформаційне суспільство характеризується певними ознаками, такими як: збільшення ролі інформації і знань в життя суспільства, створення глобального інформаційного простору, поява в економіці і в освіті принципово нових підходів до використання сучасних ІК-технологій, високий рівень ІКТ-компетентності населення тощо.

У свою чергу була розроблена програма реалізації європейської стратегії інформатизації освіти, яка передбачає виведення локальних електронних освітніх ресурсів на загальноєвропейський і загальносвітовий рівні. На порядок денний винесено створення стратегічних партнерств, таких, наприклад, як Європейська Асоціація Університетів, в яких здійснюється дистанційне навчання. За даними спеціального дослідження на період започаткування програми лише третина із 200 європейських університетів мали відповідний досвід у цьому напрямі [1].

Огляд національних ІКТ-стратегій в освіті країн Європейського Союзу засвідчує, що вони відбивають затверджений ЄС у 2010 році «Цифровий порядок денний для Європи» (Digital agenda for Europe) [2], охоплюючи широкий спектр різних напрямів – від забезпечення населення електронними послугами до створення швидкої безпечної широкопasmової мережі, з метою допомогти населенню. Такий стан справ підтверджується рейтингом країн світу за рівнем розвитку ІК-технологій (індекс розвитку ІКТ в країнах світу – ICT Development Index), де Європейські країни посідають перші місця. Досвід країн Центральної

Європи, зокрема, Польської Республіки, яка у цьому рейтингу займає значно вище 49-те місце. Республіка Польща демонструє позитивний приклад євроінтеграції, адже на законодавчому рівні займається розбудовою інформаційного суспільства, зокрема, поширенням ІКТ в освіті. [3]

У свою чергу, стратегічні цілі у сфері інформатизації країни закладено в Стратегії Національного розвитку Польщі, яка була прийнята 25 вересня 2012 року Радою міністрів Польщі. У ній, зокрема, вказується, що сучасна Польща нерівномірно розвинена з точки зору того, що називається «цифровим суспільством». Близько 65% поляків користуються Інтернетом, але, однак, є значні відмінності у використанні Інтернету у залежності від таких показників як: освіта, вік і місце проживання населення. Відповідно до Стратегії Національного розвитку Польщі, головним завданням держави у прагненні побудувати цифрову Польщу стає розвиток компетенції громадян у сфері цифрової грамотності. [4].

У свою чергу деякі польські університети стали членами Європейської Асоціації Університетів, в яких здійснюється дистанційне навчання (European Association of Distance Teaching Universities), завдяки спеціалізованим центрам (осередкам) дистанційного навчання, які діють при них. Серед них: Гірничо-металургійна академія імені С. Сташиця у Кракові та діючий при ній Центр електронного навчання (пол. Centrum e-Learningu Akademii Górniczo-Hutniczej), а також Польський віртуальний університет (пол. PUW – Polski Uniwersytet Wirtualny). [5; 6]

Зокрема, студенти та учні онлайн-курсів Польського віртуального університету, одного з найбільших з-поміж інших приватних закладів вищої освіти, отримують знання під керівництвом вчителя, при цьому працюючи у групах, і виконуючи індивідуальні та групові завдання. Вони беруть участь у різноманітних дискусіях, комунікуючи через Інтернет (дискусійний форум, чат). При цьому учні та студенти використовують електронні підручники. Онлайн-навчання, проведені Академією гуманітарних та економічних наук у Лодзі на платформі Польського віртуального університету, є найбільшим у Польщі проектом в галузі електронного навчання. Навчальний процес здійснюють понад 2 тисячі викладачів різних спеціальностей. В університеті також широко використовується електронна бібліотека [6].

Інший же – Центр електронного навчання Гірничо-металургійної академії імені С. Сташиця у Кракові зазвичай застосовують технологію т.зв. змішаного навчання, тобто навчання, яке поєднує у собі традиційне з електронним. Самим же Центром було розроблено електронні навчальні платформи для кожного з факультетів Академії, що дозволило навчатися у ній та комунікувати з викладачами дистанційно. До того ж ці електронні платформи Академії були розроблені на платформі системи Moodle, досить поширеній серед польських ВНЗ. Крім студентів, дистанційне навчання також проводиться і для докторантів (наук і хабілітованих) Гірничо-металургійної академії імені С. Сташиця у Кракові.

Зрештою, Факультетом фізики та прикладної інформатики, а також факультетом прикладної математики були розроблені електронні підручники з фізики та математики, які є у вільному доступі на сайті Академії імені С. Сташиця у Кракові та її Центру електронного навчання зокрема [5].

На жаль, вітчизняних університетів, які належать до Європейської Асоціації Університетів, в яких безпосередньо здійснюється інформатизація освіти, немає, але є подібні за функціями центри дистанційного навчання, зокрема: Український центр дистанційної освіти (при НТУУ «КПІ» ім. І. Сікорського), Центр Дистанційної Освіти ВНТУ та Навчальний Центр заочно-дистанційної освіти Хмельницького національного університету [7].

Один із таких – Український центр дистанційної освіти НТУУ "КПІ" (УЦДО), на базі якого був створений у листопаді 2004 року Український інститут інформаційних технологій в освіті (УІТО) наказом Міністерства освіти і науки України з метою ефективного впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіту з урахуванням позитивного досвіду діяльності та на базі. Його метою є підвищення якості освіти, розширення доступу представників різних вікових груп та верств населення до освітніх ресурсів, створення умов для безперервного навчання впродовж усього життя за рахунок ефективного інтегрування ІКТ, в тому числі дистанційного навчання (ДН), в освітню сферу.

Навчання за окремими дистанційними курсами відбувається через сайт УІТО. Термін навчання 2 — 3 місяці, в залежності від складності дистанційного курсу. Щоб розпочати навчання за дистанційною формою потрібно зареєструватися на сайті УІТО (заповнити заявку на дистанційне навчання), або надіслати заявку електронною поштою. Дистанційне навчання закінчується складанням контрольних тестів за курсом та отриманням Сертифікату [8].

Крім того функціонує центр дистанційної освіти Вінницького національного технічного університету (ЦДО ВНТУ), який був створений ще у січні 2004 року. Основною метою діяльності ЦДО є організація, розвиток і підтримка дистанційної освіти у ВНТУ. ЦДО займається пошуком, закупівлею і впровадженням необхідного програмного забезпечення для організації дистанційного навчання; аналізом сучасного стану засобів дистанційної освіти в Україні та світі і розробкою рекомендацій щодо розвитку дистанційної освіти в ВНТУ; розробкою методичного забезпечення підготовки дистанційних курсів; розробкою програмного забезпечення підготовки дистанційних курсів; підтримкою роботи системи дистанційного навчання ВНТУ.

За час існування Центру проведено аналіз розробок і досягнень викладачів і співробітників ВНТУ в області дистанційної освіти, вироблено концепцію розвитку дистанційного навчання у ВНТУ, проведено аналіз і здійснено вибір програмного забезпечення для організації дистанційного навчання у ВНТУ, розпочато власні розробки програмного та методичного забезпечення дистанційного навчання. [9]

Останнім (станом на 2018 рік) з'явився Навчальний Центр заочно-дистанційної освіти Хмельницького національного університету, який було

відкрито в 2017 році на базі Центру дистанційного навчання, що існував з 2001 року. У цьому Центрі навчання проводиться на заочній формі за багатьма спеціальностями, зокрема, й з професійної педагогіки, під час якої готують майбутніх інженерів-педагогів до здійснення виховної роботи під час проходження педагогічних практик на підставі і прикладі вивчення теорії і методики виховної роботи у закладах проф.-тех. освіти. [10]

Висновки. Реалізація європейської стратегії інформатизації освіти, зокрема й польської, вимагає цілого комплексу перетворень у вітчизняній освіті, а саме: а) формування і постійного вдосконалення сучасних цифрових компетентностей учнів/студентів, вчителів/викладачів, адміністративного персоналу на всіх рівнях освіти, включаючи вищу та професійну; б) розвитку бази відкритих освітніх ресурсів для безкоштовного використання; в) розробки законодавчого забезпечення визнання кваліфікацій, які отримуються за допомогою інноваційних освітніх технологій (МООС та ін.); г) широкого запровадження дистанційної освіти для прискореного входження вітчизняної освіти в сучасне середовище відкритої освіти.

Література

1. New priorities for European cooperation in education and training. Brussels, European Commission, 2015. – 114 p.
2. Цифрова програма для Європи (Digital agenda for Europe). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://eige.europa.eu/resources/digital_agenda_en.pdf
3. ICT Development Index 2017. World ranking. Режим доступу: <http://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/#idi2017rank-tab>
4. Uchwała nr 157 Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Kraju 2020. Режим доступу: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WMP20120000882/O/M20120882.pdf>
5. Centrum e-learningu AGH (Akademii górniczo-hutniczej). Режим доступу: <http://www.cel.agh.edu.pl/>
6. Polski uniwersytet wirtualny. Режим доступу: <https://www.puw.pl/pl>
7. Перелік центрів дистанційного навчання, рекомендованих Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України. Режим доступу: <http://vnz.org.ua/dystantsijna-osvita/tsentry-do>
8. Український інститут інформаційних технологій в освіті при НТУУ «КПІ» ім. І. Сікорського. Режим доступу: <http://uiite.kpi.ua/>
9. Центр дистанційної освіти Вінницького національного технічного університету. Режим доступу: <https://iq.vntu.edu.ua/>
10. Навчальний Центр заочно-дистанційної освіти Хмельницького національного університету. Режим доступу: <https://dn.khnu.km.ua/dn/default.aspx>