

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Київський університет імені Бориса Грінченка

Національний університет водного господарства та природокористування

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

Збірник матеріалів Міжнародної науково-технічної конференції

9-11 квітня 2019 року, м. Івано-Франківськ

(дистанційний формат)

**Івано-Франківськ
2019**

УДК 378.147:005.591.6

*Видається за рішенням Вченої ради Івано-Франківського національного
технічного університету нафти і газу*

(протокол № 03/597 від 03.04.2019р.)

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

Інноваційні технології в освіті : зб. матеріалів Міжнародної науково-технічної конференції, 9-11 квітня 2019 року, м. Івано-Франківськ/Національний технічний університет нафти і газу; відповідальні за випуск Чеховський С. А., Піндус Н. М. – Івано-Франківськ, ІФНТУНГ, 2019, 283 стор.

У збірнику представлені теоретичні та практичні результати напрацювань в царині інноваційних технологій в освіті, виконаних педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками, докторантами, аспірантами та студентами закладів освіти, науки та інших організацій

УДК 378.147:005.591.6

© ІФНТУНГ, 2019
© Київський університет
імені Бориса Грінченка, 2019
© Національний університет водного
господарства та природокористування, 2019

Організаційний комітет

Співголови:

Крижанівський Є. І. – академік НАНУ, ректор Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Мошинський В.С. –доктор сільськогосподарських наук, професор, ректор Національного університету водного господарства та природокористування

Заступники:

Мандрик О. М. – перший проректор Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Чудик І. І. – проректор з наукової роботи Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Гораль Л. Т. – проректор з науково-педагогічної роботи Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Сорока В. С. – проректор з науково-педагогічної роботи Національного університету водного господарства та природокористування

Члени комітету

Литвин О. С. – завідувач кафедри комп'ютерних наук та математики Київського університету імені Бориса Грінченка

Галушак М.О.- завідувач кафедри загальної та прикладної фізики Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Чеховський С.А.- професор кафедри метрології та інформаційно-вимірювальної техніки Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Піндус Н. М. – доцент кафедри метрології та інформаційно-вимірювальної техніки Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Секретарі організаційного комітету:

Старко І. Ю.– методист центру дистанційного навчання Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Ковальчук Ю. В. – інженер центру дистанційного навчання Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

DOM визначає класи, методи та атрибути цих методів для аналізу структури документів та роботи із представленням документів у вигляді дерева. Все це було виконано для того, аби надати можливість комп'ютерній програмі доступу та динамічної модифікації структури, змісту та оформлення документа.

В структуру веб-ресурсу вбудовано елементи мультимедіа, що дозволяє здійснити одночасну передачу різних видів інформації. В розробці поєднано текст, звуки, графіка, анімація і відео. Засоби візуальної демонстрації дозволяють покращити сприйняття нового матеріалу, включити в процес запам'ятовування не тільки слухові, а й зорові центри.

Інтерактивність дозволяє встановити зворотний зв'язок від користувача інформації (учня) до її джерела (вчителя). Для інтерактивної взаємодії характерна негайна відповідь і візуально підтверджена реакція на дію, повідомлення.

Література

1. Информатизация образования: направления, средства, технологии: Пособие для системы повышения квалификации/ Под общ.ред. С.И. Маслова. – М.: Издательство МЭИ, 2004.– 190 с.
2. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у вищій освіті України: поточний стан, проблеми і перспективи розвитку [Електронний ресурс]: аналітичний огляд / І.Г. Малюкова, І.Б. Жилиєв, Ю. І. Якименко. – К.: КПП, 2009. – С. 34. – Режим доступу досайту: <http://uite.kpi.ua/ua/about-uite/public/>.
3. Биков В. Ю. Информатизация загалноосвітньої і професійно-технічної школи України: концептуальні засади і пріоритетні напрями // Професійна освіта: педагогіка і психологія / [за ред.: І. Зазюна, Н. Нічкало, Т. Левовицького, І Вільш]. – Україно-польський журнал. – Честохова: Вищої Педагогічної школи у Честохові. –2003.–IV. – С. 501-515.
4. Кремень В.Г. Суспільство знань і якісна освіта // Всеукраїнський громадсько-політичний тижневик «Освіта», № 13 – 14, 21–27 березня 2007 р.
5. Концепція інформатизації освіти / [В.Ю. Биков, Я.І. Вовк, М.І. Жалдак, В.І. Луговий та інші]// Під заг. ред. О.В. Овчарук. – К.: «К.І.С.», 2004. – 112 с.
6. Форкун Н.В. Формування якісних знань учнів старших класів засобами візуалізації / Н. В. Форкун // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка. Сер. : Педагогічна. - 2013. - Вип. 19. - С. 63-65.
7. Биков В. Ю. Методичні системи сучасних інформаційно-освітніх технологій // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти: зб. наук. праць / [за ред. Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО та О. Г. РОМАНОВСЬКОГО]. – Харків: НТУ «ХП», 2002. – С. 73-83.

УДК 378.018.43:004

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МОБІЛЬНОГО НАВЧАННЯ У ВНЗ УКРАЇНИ

О.М. Морозова

*Харківський національний медичний університет
61022 м. Харків, пр. Науки, 4
oksanabakan2012@gmail.com*

Сучасний стан розвитку суспільства потребує змін у системі підготовки студентів й активного впровадження інформаційних технологій у навчальний процес, що призводить до виникнення якісно нових методів і підвищення ефективності навчання. Мобільне навчання активно впроваджується в систему вищої освіти України, таким чином долучаючи вітчизняні ВУЗи до світової освітньої спільноти.

В межах термінології, поняття «мобільного навчання» можна визначити кількома способами:

– Mobile learning – це технології, що дозволяють організувати процес навчання за допомогою пристроїв мобільного зв'язку, таких як мобільні телефони та комунікатори (можливість виходу в мережу Інтернет тут не є ключовою);

– Mobile learning – це передача знань на мобільний пристрій (телефон або портативний комп'ютер) з використанням WAP або GPRS технологій (тобто головною є можливість виходу в мережу Інтернет);

– Mobile learning – це процес навчання, що є різновидом дистанційного, для реалізації якого знання передаються на персональні пристрої (ноутбук, кишеньковий комп'ютер або мобільний телефон).

Способи передачі інформації можуть бути різноманітними. Бездротові портативні гаджети, такі як персональний цифровий помічник (PDA), смартфон, ноутбук, планшет або персональний комп'ютер (ПК), дають можливості кожному студенту завжди залишатися на зв'язку з викладачем та отримувати максимум від навчання. Студенти можуть скачати матеріали, обмінятися

інформацією, виконати завдання в режимі онлайн, відправити викладачеві на перевірку та отримати оцінку. Мобільні технології значною мірою полегшують процес навчання, адже, користуючись смартфоном або планшетом, кожен студент може виконати свої завдання будь-коли та будь-де.

Основними перевагами такого способу навчання є:

- навчальний процес не має меж, що завдяки сучасним бездротовим технологіям дає можливість легко розповсюджувати навчальні матеріали між користувачами;
- індивідуалізація навчання;
- наочність навчання, дозволяє активно використовувати інтерактивні та імітаційні наочні посібники;
- сприяє взаємодії викладача зі студентами в режимі реального часу;
- дає можливість отримувати освіту людям з додатковими потребами;
- не вимагає придбання персонального комп'ютера та паперової навчальної літератури, що економічно виправдано;
- завдяки поданню інформації в мультимедійному форматі «сприяє кращому засвоєнню та запам'ятовуванню матеріалу, підвищуючи інтерес до навчального процесу»;
- надає можливість навчатися без прив'язки до певного місця, а в деяких випадках і часу проведення занять; – допомагає виконувати роботу з використанням програм- засобів в аудиторіях, які не оснащені комп'ютерною технікою.

Однак існує низка недоліків цієї системи, таких як недостатня забезпеченість технічними засобами, відсутність функцій тощо. Також необхідно зазначити необхідність переорієнтації викладачів на активне використання мобільних засобів та здобуття базових вмінь та навичок як студентами, так і викладачами.

Головними задачами розвитку мобільного навчання в Україні є побудови інформаційно-освітнього середовища, основним елементом якого є електронний освітній ресурс в електронно-цифровій формі, що включає в себе структуру, предметний зміст та базу даних. Сьогодні все більше спостерігається тенденція впровадження відкритих інформаційних платформ. Додатки, які доступні за ліцензією типу open source активно використовуються для створення електронних курсів.

В цілому, практика впровадження мобільного навчання у вітчизняну освіту є успішною й ефективною, оскільки орієнтується на свідому самостійну роботу, що беззаперечно має позитивний результат. Упровадження мобільних засобів візуалізації, розширення можливостей дистанційного навчання, проведення тестів та опитувань за допомогою мобільних пристроїв, значно підвищує ефективність освіти у вищих навчальних закладах і має величезний дидактичний потенціал. Проведення дослідницької та методичної роботи, підвищення рівня професійної ІТ-компетенції викладачів має важливу роль у формуванні вітчизняної мобільної системи освіти.

Література

1. Birkenkrahe, M., DimitriSchild, D., Trofimov, V. (2012) UNIVERSITY 2.0. Part of the IADIS Multi conference on computer science and information systems 2012: IADIS International conference e-Learning 2012, Lisbon, Portugal.
2. Andreev, A.V., Andreeva, S.V., Dotsenko, I.B. (2008), Practice of e-learning using Moodle [Praktika elektronnoho obucheniiia s ispolzovaniiem Moodle], TTI SFU, Taganrog, 421 p. 2.

УДК 004.91:378

СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБИГУ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

В. Д. Назарук

Національний університет водного господарства та природокористування.

Постановою КМУ від 17 січня 2018 р. № 55 «Деякі питання документування управлінської діяльності» визначено, що основною формою провадження діловодства для підприємств, установ, організацій, що належать до сфери управління центральних або місцевих органів виконавчої влади є електронна. Отже, впровадження систем електронного документообігу (СЕДО) у державних вищих навчальних закладах є обов'язковим.

Досвід експлуатації СЕДО в НУВГП у 2017 р. та протягом 3 місяців у 2019 р. показав, що основною перевагою електронної форми діловодства є оперативність прийняття управлінських