

**Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова
Рівненський державний гуманітарний університет**



МАТЕРІАЛИ
XI Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В
ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»

20 листопада 2018 року
м. Рівне

ББК 32.973.2-018
УДК 004
І-74

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОФЕСІЙНІЙ
ДІЯЛЬНОСТІ: Матеріали XI Всеукраїнської науково-
практичної конференції. – Рівне: РВВ РДГУ.- 2018.**

Рецензенти:

Бодненко Тетяна Василівна, доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького

Семерня Оксана Миколаївна, доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри екології, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Програмний комітет:

Постоловський Р.М., канд. іст. наук, професор, ректор Рівненського державного гуманітарного університету

Павелків Р.В., докт. психол. наук, професор, перший проректор Рівненського державного гуманітарного університету

Дейнега О.І., кандидат економічних наук, доцент, проректор з наукової роботи Рівненського державного гуманітарного університету

Сергієнко В.П., доктор педагогічних наук, професор, академік АНВО України, заслужений працівник освіти України, директор Навчально-наукового інституту неперервної освіти Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова

Малежик М.П., докт. фіз.-мат. наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерної інженерії та освітніх вимірювань Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова

Сяський А.О., докт. техн. наук, професор кафедри інформатики та прикладної математики Рівненського державного гуманітарного університету

Шахрайчук М.І., канд. фіз.-мат. наук, доцент, декан факультету математики та інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Войтович І.С., докт. пед. наук, професор, завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Батишкіна Ю.В., канд. техн. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Гнедко Н.М., канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол № від 27.11.2018 р.)

ISBN

ISSN

ВПРОВАДЖЕННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ОСНОВІ МОДЕЛІ SAAS

Ткачук Г. В., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Анотація. *Описано модель SaaS, яка забезпечує використання програмного забезпечення як хмарної послуги. Визначено, що хмарні технології, реалізовані в межах моделі SaaS дають змогу забезпечити мотиваційні, навчальні, пізнавальні, розвивальні, контролюючі функції навчання та мають широкі можливості щодо організації освітнього процесу. Особливістю хмарних технологій є те, що вони дають змогу організовувати спільну діяльність учасників освітнього процесу та значно покращують підготовку майбутніх фахівців.*

Ключові слова. *Хмарні технології, модель SaaS, хмарні сервіси, сумісна навчальна діяльність.*

Tkachuk H.V. IMPLEMENTATION OF CLOUD COMPUTING BASED ON THE SAAS MODEL IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Abstract. *The SaaS model, which provides the use of software as cloud service, is described. It has been determined that cloud technologies implemented within the framework of the SaaS model provide the opportunity to provide motivational, educational, cognitive, developmental, supervisory learning functions and have wide opportunities for organizing the educational process. The feature of cloud technologies is that they allow organizing the collaborative activities of participants in the educational process and greatly improve the training of future specialists.*

Key words. *Cloud technologies, SaaS, cloud services, collaborative learning activities*

Модель SaaS (Software as a Service) нині впроваджується в закладах вищої освіти як одна з найбільш затребуваних хмарних технологій, яка передбачає використання програмного забезпечення як послуги, що надається через мережу Інтернет.

Хмарні технології дають змогу здійснювати збереження та доступ до даних і програм на серверах, які пропонуються кінцевому користувачу як Інтернет-сервіс [1, с.3] (синонімічні поняття, які зустрічаються в літературі «хмарний сервіс», «хмарна послуга»). «Хмара» – це загальноприйнята метафора, яка позначає дисковий простір цих серверів.

Питаннями впровадження хмарних технологій в освітній процес займалися такі українські дослідники як Н. В. Морзе, Н. В. Кузьмінська, С. О. Семеріков, В. П. Сергієнко, І. С. Войтович, В. Ю. Биков, Г. Ю. Маклаков, Н. В. Сороко, З. С. Сейдаметова, О. М. Спірін, А. М. Стрюк, С. Г. Литвинова, В. П. Олексюк, Т. А. Вакалюк, Ю. Г. Лотюк. Аналіз науково-педагогічних джерел свідчить про необхідність продовження досліджень в галузі впровадження хмарних технологій в освітній процес, зокрема на основі моделі SaaS.

Модель SaaS відповідає прикладному рівню хмарних технологій та передбачає надання послуг, пов'язаних із збереженням даних та доступом до прикладних програм, які потребують використання лише браузера. Хмарні технології, засновані на моделі SaaS нині є найбільш затребувані сфері освіти, оскільки надають різноманітні послуги щодо роботи з електронним освітнім контентом (пошук, перегляд, збереження, редагування, передача, спільний доступ тощо), забезпечують комунікаційні потреби користувачів (обмін повідомленнями, відео та звуковий зв'язок, планування подій, спільне обговорення, об'єднання в групи тощо) та дають змогу реалізувати різні освітні технології.

Хмарні технології дають змогу забезпечити мотиваційні, навчальні, пізнавальні, розвивальні, контролюючі функції навчання та мають такі можливості: збереження навчального контенту; організації сумісної роботи суб'єктів навчальної діяльності; організації самостійної та індивідуальної роботи; доступу до ресурсів в будь-якому місці та в будь-який час; впровадження інтерактивних форм навчання; організації контролю за навчальною діяльністю тощо.

Серед низки програмних засобів, які можуть бути надані користувачеві відповідно до моделі SaaS можна виокремити наступні: програми для обробки текстових даних; програми для обробки табличних даних; програми для розробки презентацій; програми для редагування та перегляду pdf-документів; програми для редагування графіки; програми для моделювання та проектування; програми для планування та заміток; програми для створення опитувань та форм тощо.

Звісно, що у поданому списку відображено не всі засоби, які нині доступні у хмарному середовищі, але описані програми отримали широке поширення серед користувачів та мають достатній функціонал для виконання операцій щодо створення та редагування відповідних документів. Створені документи (таблиці, презентації, зображення, моделі, графіки) можуть зберігатись у «хмарі», а можуть бути завантажені або синхронізовані з локальним пристроєм. Завдяки такій багатofункціональності та масштабованості хмарні сервіси дають змогу педагогічним працівникам не просто зберігати дидактичні матеріали, різну навчальну документацію і пов'язані файли, але й організувати сумісний доступ до хмарних сховищ для всіх учасників освітнього процесу.

Практично всі хмарні документи можуть бути опубліковані в мережі Інтернет на різних ресурсах – на сайті, у блозі, в соціальних мережах, на форумі тощо, та надіслані поштою для конкретних користувачів.

Програмні засоби, які реалізовані у хмарному середовищі, дають змогу спільно редагувати документи і, таким чином організувати спільну діяльність користувачів. Наприклад, планування діяльності і робочого режиму можна здійснювати за допомогою програм для планувань та заміток. Використовуючи цю категорію

програм, можна здійснювати облік всіх важливих подій в професійній діяльності та залучати до планування інших осіб, вказуючи для них права доступу на перегляд або редагування. Наприклад, викладач може планувати свою діяльність спільно з колегами по роботі, враховуючи всі спільні події, які можуть відбуватись в межах його роботи та роботи його співробітників.

Окрему групу засобів складають програми для моделювання та проектування схем, моделей, діаграм. Програми цієї категорії в їх локальній формі є високовартісними продуктами, тому не кожен ЗВО може дозволити їх купівлю. Хмарні сервіси можуть вирішити цю проблему.

Таким чином, можливості впровадження в освітніх процес хмарних технологій на основі моделі SaaS є досить широкими. Вважаємо, що подальші дослідження доцільно спрямувати на розробку та удосконалення методик використання хмарних технологій в межах окремих навчальних дисциплін, вивчення інструментарію хмарних сервісів та організації різних видів діяльності в хмаро орієнтованому навчальному середовищі.

Список використаних джерел

1. Войтович І. С., Сергієнко В.П. Перспективи використання «cloud computing» у навчальній діяльності педагогічних університетів. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 2, Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання, 2011. Вип. 10 (17). С. 58–63.

TED-TALK ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ МОВНИХ НАВИЧОК МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ

Ябуров М., аспірант кафедри педагогіки і методики технологічної та професійної освіти

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», м. Слов'янськ

Анотація. Розроблено та описано роль ІКТ у формуванні професійної компетентності майбутніх економістів, зокрема роль ресурсу TED.com. Встановлено, що під час підготовки до виступу на конференції у форматі TED формується велика кількість різноманітних лінгвістичних навичок. До них відносяться як загальні вміння й навички, що сприяють професійному розвитку майбутніх економістів, так і лексичні, що покращують мовну складову професійної компетентності фахівця.

Ключові слова. TED-конференції, комунікація, курс, компетентність, ІКТ.

Iaburov M. TED-TALK AS A TOOL OF DEVELOPING LINGUISTIC SKILLS OF FUTURE ECONOMISTS

Abstract. The role of Communication technologies in the formation of professional competency of future economists was described. It was estimated that during using the methodology different skills that form a competency are being formed. Those include general skills that refer to professional growth and lexical ones that increase language awareness.

Key words. TED-conferences, communication, course, competence, information and communication technologies.

Стрімкий розвиток науки, техніки та виробництва, глобалізація світової економіки у XXI столітті зумовлюють нові вимоги до фахівців, основними характеристиками яких мають бути: цілісність професійних знань з різних галузей; системність, гнучкість та нестандартність мислення, комунікативні вміння; здатність вирішувати складні технічні, ергономічні проблеми; прагнення до постійного саморозвитку, самоорганізації.

Беручи до уваги зазначене вище, одним із пріоритетів вітчизняної вищої освіти має бути впровадження нових технологій, зокрема нетрадиційних форм наукового спілкування. В останні роки набули популярності конференції у міжнародному форматі TED – Technology, Entertainment, Design (технології, розваги, дизайн). TED – щорічна конференція, присвячена «ідеям, вартим поширення» [1], відома своїми лекціями (TED Talks), які спочатку були зосереджені виключно на технологіях, розвагах та дизайні, але згодом включили також природничі науки, мистецтво, освіту, культуру, бізнес, глобальні проблеми, сталий розвиток – широкі сфери тем, що торкаються розвитку суспільства. TED.com – це веб-ресурс, на якому розміщено матеріали конференцій та виступи відомих діячів на різноманітні теми.

Зважаючи на зміст та інформативність можна рекомендувати використання TED-конференцій для підготовки мовної компетенції фахівців у різноманітних галузях. Зокрема, з нашої точки зору, це буде максимально ефективно для навчання майбутніх економістів, адже науковці ставлять за мету вдосконалення освітніх програм підготовки фахівців з різних економічних галузей з урахуванням динаміки тенденцій ринку, стандартів якості освітніх послуг на європейському і світовому рівнях, покращення володіння англійською мовою.

Згідно сайту TED.com [1] на основі аутентичних матеріалів слухачі та спікери можуть розвивати навички іноземної мови і критичного мислення. Навчання за допомогою Ted допомагає працювати над вдосконаленням іноземної мови у формі розвитку лінгвістичних навичок, що зазначені нижче.

Нами запропоновано розподіляти лінгвістичні навички на такі складові:

- «Лексичні гачки» для введення нової думки або узагальнення;
 1. Несподівана для слухача статистична інформація
 2. Риторичне запитання
 3. Запитання поєднане з несподіваною інформацією

ЗМІСТ

ЧАСТИНА 1. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ НАУКАХ	
Андрос М. Є. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ЕТАПУ ОСВІТЬОГО ПРОЦЕСУ З ВИКОРИСТАННЯМ LMS-ПЛАТФОРМИ E-FRONT.....	3
Басюк В. В., Шроль Т. С. ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ PHOTOMATH ДЛЯ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ЗАДАЧ.....	4
Вернер Р. І. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРИНЦИПИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ	6
Віннікова Я. Е. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ	8
Войтович В. І., Омельчук Л. Л. РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ «НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС».....	9
Гаїн П. Ю., Гнедко Н. М. ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В МЕТОДИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТЬОГО ВИКЛАДАЧА ІНФОРМАТИКИ.....	11
Гнедко Н. М. ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОБ'ЄКТ ВИВЧЕННЯ ТА ЗАСІБ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	12
Гульчук В. А., Музичук К. П. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ.....	15
Гуменний О. Д. МЕТОДИКА ПРОЕКТУВАННЯ SMART-КОМПЛЕКСІВ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН.....	16
Душенко О. С. ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ – НОВА ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ.....	18
Кисельова О. Б., Глушенко Л. М. ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСУ FLIPQUIZ У ВИХОВНІЙ РОБОТІ З ІНФОРМАТИКИ	19
Оросова Р., Петрікова К., Староста В. ПРОФЕСІЙНО-ПРЕДМЕТНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ: ДІАГНОСТИКА ПІД ЧАС ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ...	20
Павлова Н. С. ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ ЯК КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОГО НА РИНКУ ПРАЦІ ФАХІВЦЯ.....	22
Перегуда Н. І. ВПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНО ОРІЄНТОВАНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС.....	23
Пономарьова Н. О. ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ШКОЛЯРІВ НА ІТ-СПЕЦІАЛЬНОСТІ.....	26
Романюк А. А. ВПЛИВ ПЕРСОНАЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА НА РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ.....	27
Романюк О. П., Павлова Н. С. ЗАСОБИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТУ СТУДЕНТА.....	28
Сардарян А. В., Гнедко Н. М. ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПОСІБНИКІВ.....	30
Ткачук Г. В. ВПРОВАДЖЕННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ОСНОВІ МОДЕЛІ SAAS	32
Ябуров М. TED-TALK ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ МОВНИХ НАВИЧОК МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ.....	33
Япс А. В., Павлова Н. С. ONENOTE CLASSROOM ЯК ХМАРНООРІЄНТОВАНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ВЧИТЕЛЯ.....	34
ЧАСТИНА 2. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ	
Коломоєць Г. А., Косик В. М. ВПРОВАДЖЕННЯ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ПРОЕКТУ «ГРОМАДЯНСЬКА ОСВІТА ТА ЕЛЕКТРОННА ДЕМОКРАТІЯ В НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ».....	36
Левницький Б. Р., Остапчук Н. О. ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН СЕРВІСУ BEFUNKU ДЛЯ ОБРОБКИ ЗОБРАЖЕНЬ СТВОРЕННЯ КОЛАЖІВ ТА ДИЗАЙНУ	37
Маслій О. М. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ОФІЦЕРСЬКИХ КАДРІВ.....	38
Остапчук В. О., Остапчук Н. О. СТВОРЕННЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ВІКТОРИН ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ОНЛАЙН СЕРВІСУ TRIVENTU	39
Русіна Н. Г. ВИКОРИСТАННЯ WEB-РЕСУРСІВ СТУДЕНТАМИ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗКУ ПРАВОВИХ ЗАДАЧ.....	40
ЧАСТИНА 3. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ	
Адамчук А. О., Шахрайчук М. І. РОЗРОБКА МОДУЛЯ «СЕСІЯ» ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ «ДЕКАНАТ».....	43
Алексюк Ю. А., Вороницька В. М. ДЕТЕКТУВАННЯ І РОЗПІЗНАВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ.....	44
Антонюк М. С. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «ІСТОРІЯ ІНФОРМАТИКИ».....	45

Наукове видання

МАТЕРІАЛИ
XI Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В
ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»

20 листопада 2018 року
м. Рівне

Відповідальний за випуск – Войтович І.С.
Комп'ютерна верстка – Гнедко Н.

Формат 60*84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Romans.
Друк різнографний. Тираж прим. 120 Зам №_____

Редакційно-видавничий відділ РДГУ
вул.С.Бандери, 12, м. Рівне, 33000