

УДК 378.04: 004.9

DOI: <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2019.24.194604>

АЛЛА ГАФІЯК

ORCID ID 0000-0002-7845-0883

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦІВ З ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ РОЗРОБКИ САЙТУ ПРОВЕДЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

У статті проаналізовано та висвітлено сучасні проблеми підготовки фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій в університетах. З'ясовано, що розробка сайту для проведення дистанційної інтернет-конференції є однією з багатьох складових, що допомагають формуванню системи професійних компетентностей майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій.

Ключові слова: фахові компетентності; автоматизована інформаційна система; база даних; інтернет-конференція; сайт; web-сервер

Вступ. Важливе місце серед інформаційних технологій, які використовуються науковцями різних галузей, займають інтернет-технології. Мережа Інтернет надає необмежені можливості кожному користувачу, а особливо науковим та педагогічним робітникам. Для науковця глобальна мережа Інтернет сьогодні – це засіб пошуку інформації і можливість ознайомлення з опублікування наукових статей в електронних фахових виданнях, апробація результатів досліджень шляхом участі в інтернет-конференціях. У зв'язку з цим, проблеми розробки сайту для проведення дистанційної інтернет-конференції для фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій та його аналіз є безумовно актуальною.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Тематика освітніх інформаційних технологій через призму професійної підготовки фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій цікавить багатьох вітчизняних та закордонних вчених. Вивченню особливостей, змістовному наповненню, форм, методів спілкування із здобувачами в галузі знань інформаційних технологій у закладах вищої освіти присвячені праці багатьох вчених, серед яких: О. Бородіна, М. Жалдак, Н. Кононец, І. Осмоловська, Ю. Рамський, І. Підласий, Н. Симоненко. Серед зарубіжних науковців слід назвати наступних: Meg Butler, Michael J. Hannafin, Janette R. Hill, Janet Macdonald тощо. Дослідники вважають, що сучасний підхід до формування якісної фахової підготовки здобувачів повинен бути системним і охоплювати всі аспекти навчальної роботи при підготовці студентів спеціальностей галузі знань з інформаційних технологій, до професійної діяльності, спираючись на постійний розвиток інформаційних технологій (Лепа, 2010; Кононец, 2014).

Постановка завдання. Інтернет конференція – це віртуальне спілкування декількох зацікавлених у темі конференції користувачів всесвітньої мережі за допомогою спеціальних комунікаційних програм. Інтернет-конференція надає можливість швидко ознайомитися з дослідженнями, які проводяться в певній галузі, довести до відома широкого кола науковців власні судження, висновки і пропозиції, не виходячи з дому та залишаючись за власним персональним комп'ютером. Тому, Інтернет-конференція – це сучасний інструмент інформаційних технологій, що дозволяє одночасно вирішувати ряд завдань:

- поширити інформацію про конференцію, що проводиться, шляхом розміщення інформації у мережі Інтернет;
- розповсюдити наукові досягнення учасників конференції шляхом публікації тестів доповідей;
- налагодити живі комунікації з науковцями різних країн та закладів, які цікавляться проблематикою, представленою на конференції;
- отримати зворотний зв'язок від учасників у вигляді питань і обговорення.

Ціла низка закладів вищої освіти використовує сучасні інформаційні технології у проведенні конференцій із застосуванням технології дистанційного обговорення доповідей.

Мета статті – розробка сайту для проведення дистанційної інтернет-конференції в процесі підготовки фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій.

Основний матеріал і результати. Проблема підготовки сучасних спеціалістів з ІТ-галузі під час всебічного розвитку інформаційного суспільства є досить актуальною. Система знань, отриманих під час навчання в університеті, ґрунтується на раніше набутих, збережених знаннях, тому завдяки тому, що невпинно відбувається науково-технічний прогрес, розвиток освітніх інновацій, опосередкованих досягненнями в ІТ-галузі, розробка різних прикладних програмних продуктів, надання кваліфікованих послуг освітнього змісту майбутнім замовникам, що можливо лише з використанням інформаційно-комунікаційних технологій набуває важливого значення в системі формування якісних знань студентів.

Найважливішим компонентом професійного розвитку здобувача, згідно результатів аналізу науково-педагогічних джерел, виступає вдосконалення системи освіти, яка пов'язана з реалізацією процесу поширення новітніх знань, що відбувається насамперед завдяки фаховим інтернет-конференціям. Потреба у постійному самовдосконаленні фахівця, в постійному підвищенні рівня власних знань, особливо тих, що необхідні у майбутній професійній діяльності, привела до появи, а потім і стрімкого розвитку безперервної освіти, що ґрунтується на постійному процесі отримання знань. Одним з ефективних інструментів поширення наукових знань на просторах всесвітньої мережі є інтернет-конференція через віддалений робочий стіл, яка являє собою звичну для всіх конференцію, але тільки в електронному варіанті (Кононець, 2016; Гриньов, 2012; Бородіна, Гафіяк, Просветов, & Білобров, 2019).

Безумовно, що інтернет-конференція має свої нюанси та особливості на відміну від традиційної конференції. А найголовніше, що вона має низку очевидних і вельми значущих переваг, а саме:

- широке охоплення аудиторії – користувачів самих різних категорій, які є потенційними учасниками конференції і мають вільний доступ до мережі Інтернет;
- незалежність від географічного положення – брати участь в інтернет-конференції можуть науковці з різних міст і навіть країн, що дозволяє значно розширити територіальне охоплення конференції, а це вже можна сміливо назвати виходом на новий, більш високий, рівень;
- доступність – можна брати участь в роботі конференції, сидячи за комп'ютером вдома або на роботі; головне – наявність самого комп'ютера і виходу в Інтернет; не потрібне спеціальне обладнання; відсутні підвищені вимоги до каналів зв'язку; можливість участі в інтернет-конференції зі свого робочого місця, автоматичний запис повідомлень всіх учасників дозволяє легко орієнтуватися в ході заходу;
- можливість значно заощадити на фінансових витратах на проведення конференції як організаторам конференції, так і її учасникам, що актуально в усі часи: і в період кризи, і в період стабільного розвитку;
- участь зацікавлених осіб у темі, яку пропонує на розгляд інтернет-конференція, що дозволяє досягти більшої ефективності та результативності; цільову аудиторію можна знайти в мережі, провівши інтернет-конференцію на тематичному великому порталі або тематичному сайті, таким чином аудиторія не буде пасивною і учасники будуть активно проявляти свою позицію;
- тривалість заходу: зазвичай інтернет-конференція більш тривала, ніж прес-конференція, яка дає можливість учасникам поставити більшу кількість запитань і отримати на них відповіді;
- неформальне спілкування з учасниками у формі "питання-відповідь" у режимі реального часу (Лепа, 2010; Кононець, 2016; Гриньов, 2012; Бородіна, Гафіяк, Просветов, & Білобров, 2019).

Але разом з великою кількістю значимих переваг, проведення конференції має деякі недоліки: під час доповіді між доповідачем і аудиторією не буде встановлений такий самий емоційний зв'язок, який з'являється в результаті живого спілкування в реальному часі; часто учасники конференції знаходяться в різних часових поясах. Незважаючи на вказані недоліки, переваги такого виду проведення конференції їх значно перевищують, тому вважаємо доцільним створення інформаційної системи для підтримки саме цього виду інтернет-ресурсу в процесі підготовки фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій (Бородіна, Гафіяк, Просветов, & Білобров, 2019).

Розроблений веб-ресурс для обміну знаннями являє собою окремий веб-додаток, що збільшує швидкість знаходження відповідей на питання, які з'являються під час її проведення. Додаток в першу чергу орієнтований на викладачів, студентів та провідних фахівців. При розробці програмного продукту були вибрані та обґрунтовані сучасні web-технології: фреймворк Django; мова Python для розроблення бекенду; мова Javascript для розроблення фронтенду; nginx в якості web-сервера; фреймворк React для розроблення фронтенду тощо. Розроблений веб-сервіс повністю задовольняє всім вимогам, поставленим на етапі постановки задачі, та готовий до експлуатації.

Висновки. До перспективної тематики подальших наукових пошуків можна віднести питання порівняльного аналізу розроблених веб-додатків для проведення інтернет-конференцій, з метою обміну знаннями, в процесі підготовки фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій. Таким чином, розроблений програмний продукт має такі перспективи розвитку: може застосовуватись в різних сферах освітньої діяльності з використанням інформаційних технологій; можлива реалізація більш потужної версії розробленої системи рекомендацій, що базується на підвищених технічних характеристиках технічних засобів навчання.

Список використаних джерел

- Бородіна, О. О., Гафіяк, А. М., Просветов, С. Д., & Білобров, О. Р. (2019). Еволюція Web технологій в сучасних умовах. В кн. *Математичне та імітаційне моделювання систем. МОДС: тези доповідей Чотирнадцятої міжнар. наук.-практ. конф.* (С. 256-258). Чернівці. Взято з <https://reposit.pntu.edu.ua/handle/PoltNTU/6233>.
- Гафіяк, А. М., Ткаленко, І. О. (2015). Методологічні основи автоматизованої інформаційної системи. В кн. *Тези 67-а наукова конференція професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету* (Т. 2, С. 116-117). Полтава.
- Гафіяк, А. М. (2013). Особливості розвитку ринку інформації та індустрії інформаційних технологій в умовах єдиного інформаційного простору. *Вісник національного університету «Львівська політехніка». Серія: Комп'ютерні науки та інформаційні технології*, 771, 24-28.
- Гриньов, С. Я. (2012). Розвиток професійної культури майбутніх менеджерів управління проектами: навч. посіб. Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава: Астрія.

- Кононець, Н. В. (2016). Основи ресурсно-орієнтованого навчання дисциплін комп'ютерного циклу (з досвіду аграрних коледжів): монографія. Полтава: ПУЕТ, 2016.
- Кононець, Н. В. (2014). Технологія освітнього проекту як педагогічна технологія ресурсно-орієнтованого навчання. *Витоки педагогічної майстерності*, 14, 136-144.
- Лепя, Р. Н., Пищенко, Ю. Ю. (2010). Информационные технологии в принятии управленческих решений. В кн. *Экономические проблемы и перспективы стабилизации экономики Украины* (С. 330-351). Донецк: ИЭП НАН Украины.
- Симоненко, Н. Н. (2012). Управление образовательными услугами с применением инновационных методов обучения *Вестник Тихоокеанского государственного университета*, 2, 201-206.
- Снитюк, В. Є., & Сіпко, Є. Н. (2014). Про особливості формування цільової функції та обмежень в задачі складання розкладу занять. *Математичні машини і системи*, 3, 67-76.
- Снитюк, В. Є., & Сіпко, Є. Н. (2013). Аспекти формування цільової функції в задачі складання розкладу занять у вищих навчальних закладах на основі суб'єктивних переваг. *Автоматика. Автоматизація. Електротехнічні комплекси і системи*, 2, 98-104.

References

- Borodina, O. O., Hafiak, A. M., Prosvyvetov, S. D., & Bilobrov, O. R. (2019). Web technologies in modern conditions [Evolution of Web technologies in modern conditions]. *Proceedings from MODS: VI Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia "Matematychni ta imitatsiine modeliuвання system" [The Nineteenth International Scientific and Practical Conference "Mathematical and simulation modeling of systems"]* (pp. 256-258). Chernivtsi: Nauka. Retrieved from <https://reposit.pntu.edu.ua/handle/PolNTU/6233> [in Ukrainian].
- Hafiak, A. M., & Tkalenko, I. O. (2015). Metodologichni osnovy avtomatyzovanoji informacijnoji systemy [Methodological foundations of the automated information system]. In *Tezy 67-a naukova konferencija profesoriv, vykladachiv, naukovykh pracivnykiv, aspirantiv ta studentiv universytetu [These 67th scientific conference of professors, teachers, researchers, graduate students and students of the University]* (Vol. 2, pp. 116-117). Poltava [in Ukrainian].
- Hafiak, A. M. (2013). Osoblyvosti rozvytku rynku informatsii ta industrii informatsiinykh tekhnolohii v umovakh yedynoho informatsiinoho prostoru [Features of the development of the information market and the information technology industry in a single information space]. *Visnyk natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika». Seriya: Komp'uterni nauky ta informatsiini tekhnolohii [Bulletin of Lviv Polytechnic National University. Series: Computer Science and Information Technology]*, 771, 24-28 [in Ukrainian].
- Hrynov, S. Ya. (2012). *Rozvytok profesiinoi kultury maibutnikh menedzheriv upravlinnia proektamy [Development of professional culture of future project management managers]: navchalnyi posibnyk*. Poltava: Astraia [in Ukrainian].
- Kononecz, N. V. (2016). *Osnovy resursno-orientovanoho navchannia dysyplin kompiuternoho tsykladu (z dosvidu ahrarnykh koledzhih) [Fundamentals of Resource-Oriented Computer Cycle Education (from the Agrarian College Experience)]*. Poltava: PUET [in Ukrainian].
- Kononecz, N. V. (2014). Tekhnolohiia osvitnoho proektu yak pedahohichna tekhnolohiia resursno-orientovanoho navchannia [Technology of educational project as pedagogical technology of resource-oriented learning]. *Vytoky pedahohichnoi maisternosti [Origins of pedagogical skill]*, 14, 136-144 [in Ukrainian].
- Lepa, R. N., & Pishchenko, Yu. Yu. (2010). Informatsionnye tekhnologii v prinyatii upravlencheskikh resheniy [Information technology in management decisions]. *Ekonomicheskie problemy i perspektivy stabilizatsii ekonomiki Ukrainy [Economic Problems and Prospects for Stabilization of the Ukrainian Economy]* (pp. 330-351). Donetsk: IEP NAN Ukrainy [in Russian].
- Simonenko, N. N. (2012). Upravlenie obrazovatel'nymi uslugami s primeneniem innovatsionnykh metodov obucheniya [Management of educational services using innovative teaching methods]. *Vestnik Tikhookeanskogo gosudarstvennogo universiteta [Pacific State University Gazette]*, 2, 201-206 [in Russian].
- Snytyuk, V. Ye., & Sipko, Ye. N. (2014). Pro osoblyvosti formuvannia tsilovoi funktsii ta obmezhen v zadachi skladannia rozkladu zaniat [The peculiarities of the formation of the objective function and the limitations in the task of scheduling classes]. *Matematychni mashyny i systemy [Mathematical Machines and Systems]*, 3, 67-76 [in Ukrainian].
- Snytyuk, V. Ye., & Sipko, Ye. N. (2013). Aspekty formuvannia tsilovoi funktsii v zadachi skladannia rozkladu zaniat u vyshchykh navchalnykh zakladakh na osnovi subiektyvnykh perevah [Aspects of target function formation in the task of scheduling classes in higher education institutions based on subjective preferences]. *Avtomatyka. Avtomatyzatsiia. Elektrotekhnichni kompleksi i systemy [Automatics. Automation. Electrotechnical complexes and systems]*, 2, 98-104 [in Ukrainian].

НАПІАК А.

Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, Ukraine

FORMATION OF COMPETENCE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY PROFESSIONALS IN THE PROCESS OF WEBSITE DEVELOPMENT FOR CONDUCTING A REMOTE INTERNET CONFERENCE

The article analyzes and highlights the current problems of training specialists in information and communication technologies in universities. It is revealed that the development of a site for remote Internet conferencing is one of the many components that help to shape the system of professional competencies of future specialists in information and communication technologies.

An important place among the information technologies used by scientists in various industries, is occupied by Internet technologies. The Internet provides unlimited opportunities for every user, especially for scientific and teaching staff. For a scientist, the Internet today is a means of finding information and an opportunity to get acquainted with the publication of scientific articles in electronic professional journals, and to approve the results of research through participation in Internet conferences. In this regard, the problem of designing a site for remote Internet conferencing for IT professionals and its analysis is certainly relevant.

A number of higher education institutions use modern information technology to hold conferences using remote report technology. The purpose of the article is to develop a site for conducting a remote Internet conference in the process of training specialists in information and communication technologies. When developing the software, modern web technologies were selected and substantiated: Django framework; Python language for backend development; Javascript language for frontend development; nginx as a web server; React framework for frontend development and more. The developed web service fully meets all the requirements set at the stage of setting the task and is ready for operation.

Keywords: professional competences; automated information system; database; internet conferencing; site, web server

Стаття надійшла до редакції 22.08.2019 р.

УДК 378.04:33]:316.77

DOI: <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2019.24.194605>

ЯНА ГНАТЕНКО

ORCID ID 0000-0002-8807-7656

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

МІЖКУЛЬТУРНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ: НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ

У статті на засадах ідей і положень компетентнісного, культурологічного й системного наукових підходів визначено сутність, зміст та організаційно-педагогічні умови формування міжкультурної компетентності студентів-економістів під час навчання іноземних мов у закладах вищої освіти, проаналізовано загальні наукові позиції щодо специфіки такої компетентності, обставин її виникнення та можливостей формування і розвитку викладачами в студентів економічних спеціальностей. Базовим у структурі процесу формування міжкультурної компетентності майбутніх економістів виокремлено викладання іноземних мов, яке забезпечує фахівцям усвідомлення співвідношення і взаємозалежності між різними культурними й економічними ознаками комунікантів на засадах загальнолюдської культури, толерантності, діалогу.

Доведено, що культурологічно-компетентнісний підхід до вирішення проблеми містить широкі дидактичні та методичні можливості для забезпечення формування у майбутніх економістів готовності до професійної діяльності у світовому соціокультурному середовищі, яке постійно змінюється.

Ключові слова: майбутні економісти; професійна підготовка; міжкультурна компетентність; компетентнісно-культурологічний підхід

Постановка проблеми в загальному вигляді та вказівка на її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Тенденції розвитку сучасного світового суспільства, інтеграційні та глобалізаційні процеси, що зумовлюють збільшення міжкультурних контактів, які передбачають інтенсифікацію міжнародної взаємодії, призвели до переосмислення людьми сутності культурної та національної ідентичності, до потреби набуття особистістю відповідних знань та навичок в умовах полікультурності.

Нині професіоналізм представників різних суспільних галузей як у державному, так і в приватному секторах стає неможливим без володіння ними міжкультурною компетентністю; особливо це стосується фахівців економічних