

**Розвиток ІК-компетентностей викладачів педагогічних ВНЗ
за програмою курсів підвищення кваліфікації
«Інформаційно-комунікаційні технології в очно-дистанційному
(комбінованому) навчанні»**

Ірина Сергіївна Мінтій*, Наталя Анатоліївна Хараджян[‡],
Світлана Вікторівна Шокалюк[#]

Кафедра інформатики та прикладної математики, Криворізький
державний педагогічний університет, пр. Гагаріна, 54, м. Кривий Ріг,
50086, Україна

irina.mintiy@kdpu.edu.ua*, nata_leonova@mail.ru[‡],
shokalyuk@kdpu.edu.ua[#]

Анотація. *Метою дослідження є проектування та реалізація шляхів підвищення рівня сформованості інформаційно-комунікаційних компетентностей (ІК-компетентностей) викладачів вищих навчальних закладів (ВНЗ). Задачами дослідження є аналіз сучасного стану проблеми формування та розвитку ІК-компетентностей вчителів і викладачів, існуючих шляхів підвищення рівня сформованості ІК-компетентностей у ВНЗ, дослідження складових ІК-компетентностей викладачів педагогічних ВНЗ та характеристика змісту програми курсів підвищення кваліфікації (КПК) викладачів «Інформаційно-комунікаційні технології в очно-дистанційному (комбінованому) навчанні». Об'єктом дослідження є процес розвитку ІК-компетентності викладачів педагогічних ВНЗ. Предметом дослідження є навчально-методичне забезпечення програми КПК викладачів «Інформаційно-комунікаційні технології в очно-дистанційному (комбінованому) навчанні». Результати дослідження – узагальнені рекомендації щодо проектування змісту програм перепідготовки науково-педагогічних працівників, у тому числі викладачів коледжів та викладачів-інструкторів.*

Ключові слова: ІК-компетентність; інформаційно-комунікаційні технології; комбіноване навчання; очно-дистанційне навчання.

I. S. Mintiy*, N. A. Kharadzjan[‡], S. V. Shokaliuk[#]. IC competencies development of pedagogical higher educational institutions lecturers by certification training program “Information and communication technologies in the regular-distant (combined) learning”

Abstract. *The order of the study is to design and implement ways to improve the level of formation of IC-competences teachers of higher educational institutions (HEIs). The tasks of the study is to analyze the current state of the problem of formation and development of infrared competences of*

teachers and instructors, improving existing ways of forming IC-competences expertise in universities, research components of the infrared competences of teachers and educational institutions characteristic of program content courses (PCC) faculty «Information ICT in blended (combined) learning». *The object of research* is the development of IC-competences of teachers teaching university. *The subject of the research* is scientific and methodological support program PCC teachers «ICT in the blended (combined) learning». *The results of the study* – compiled recommendations for designing the content of programs training of teaching staff, including teachers and college teachers and instructors.

Keywords: IC-competences; information and communication technologies; blended learning; regular-distant learning.

Affiliation: Department of Computer Science and Applied Mathematics, Kryvyi Rih State Pedagogical University, 54, Gagarin avenue, Kryvyi Rih, 50086, Ukraine.

E-mail: irina.mintiy@kdpu.edu.ua*, nata_leonova@mail.ru#, shokalyuk@kdpu.edu.ua#.

Серед переліку ключових компетентностей фахівця, у тому числі вчителя, науковці одноставно виокремлюють ІК-компетентність – підтвержену здатність особистості автономно і відповідально використовувати на практиці інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) для задоволення власних індивідуальних потреб і розв’язування суспільно значущих, зокрема професійних, задач у певній предметній галузі або виді діяльності [5, с. 47].

Стрімкий і невпинний розвиток ІКТ стимулює постійну пильну увагу до проблем формування й розвитку, а також визначення критеріїв сформованості ІК-компетентностей – ці теми виступають провідними напрямками конференцій та досліджень науковців (В. Ю. Бикова, О. В. Білоус, Ю. М. Богачкова, Н. М. Кіяновської, А. Б. Кочаряна, Н. В. Морзе, О. В. Овчарук, О. М. Спіріна та ін.).

Не зважаючи на вимогу «забезпечення 100-відсоткового оволодіння вчителями до кінця 2011 року основ ІКТ» [5], дослідження О. Г. Захар засвідчили недостатній рівень сформованості ІК-компетентностей [3, с. 27]. Варто зазначити, що формування і розвиток ІК-компетентностей майбутніх учителів треба починати з перших курсів навчання у ВНЗ. А це достатньо складний процес, в якому мають бути задіяні не лише викладачі інформатичних дисциплін, але й викладачі дисциплін загальноуніверситетських та фахових. Саме тому розвиток ІК-компетентностей викладачів педагогічних ВНЗ є актуальною проблемою.

Шляхами підвищення рівня ІК-компетентностей викладачів ВНЗ є

очні курси підвищення кваліфікації (КПК) за програмами, затвердженими Вченими радами ВНЗ; самоосвіта, у тому числі, в ролі слухачів дистанційних курсів, наприклад [1; 2], тощо.

Результати дослідження О. Г. Захар засвідчують, що «найбільш зручним ... є підвищення кваліфікації на короткотривалих очних або дистанційних курсах та щорічна участь в семінарах, тренінгах, майстер-класах тощо» [3, с. 28].

Так, для розвитку ІК-компетентностей викладачів Криворізького державного педагогічного університету (КДПУ) з 2014 року запроваджено програму КПК «Інформаційно-комунікаційні технології в очно-дистанційному (комбінованому) навчанні» (далі Програму). В основу Програми покладено провідні ідеї 10 версії освітньої програми Intel «Навчання для майбутнього» (яку опановують переважно викладачі-методисти), а також проміжні та підсумкові результати досліджень науковців спільної науково-дослідної лабораторії з питань використання хмарних технологій в освіті.

Слухачі Програми за дистанційної підтримки (режим доступу: <http://moodle.kdpu.edu.ua/>) опановують:

а) основи теорії й практики проектування цифрових освітніх ресурсів:

– за допомогою *локальних* програмних засобів – на прикладі підготовки до друку конспектів лекцій з певної дисципліни як текстового документа складної структури (навички форматування за допомогою стилів, додавання автозмісту тощо) у середовищі текстового процесору MS Word/LO Writer, розробки презентації до лекції (уроку) у середовищі редактора слайдових презентацій MS PowerPoint/LO Impress, розробки електронного журналу викладача (вчителя) у середовищі табличного процесору MS Excel/LO Calc, проектування інтерактивного електронного підручника за допомогою програмного засобу SunRav;

– за допомогою *мережних (хмарних)* програмних засобів – розробки електронного навчально-методичного комплексу з дисципліни у сховищі Google Drive (у тому числі Google Forms для анкетування й тестування), розкладу зайнятості – календаря подій викладача (вчителя) за допомогою сервісу Google Calendar, персонального сайту-візитки викладача (вчителя) за допомогою ресурсу Google Sites.

б) основи теорії й практики проектування електронних навчальних курсів (ЕНК) засобами LMS Moodle, розгорнутої на сервері університету: типова структура та основні налаштування ЕНК, наповнення ЕНК навчальними ресурсами (напис, посилання, файл, папка тощо) та видами навчальної діяльності (завдання, глосарій, форум, чат, відеоконференція, тест тощо), додавання слухачів ЕНК із ролями «Студент», «Викладач» чи

«Асистент» й формування груп, підготовка ЕНК до оприлюднення та основні прийоми супроводу навчання в ЕНК (організація зворотного зв'язку та оцінювання слухачів, ведення журналу оцінок, резервне копіювання курсу та його відновлення, підготовка курсу до нового використання тощо).

За бажанням слухачів, викладачі курсів забезпечують методичну підтримку проектування ЕНК за допомогою сервісів Google Classroom або MoodleCloud.

По закінченню навчання, за результатами захисту на підставі рішення атестаційної комісії слухачі курсів отримують сертифікати встановленого зразка. Упродовж 2014-2016 років Програму опанували 4 групи працівників (загальна кількість сертифікованих слухачів – 54), у тому числі викладачі кафедр, працівники бібліотеки, навчально-методичного та наукового відділів університету. При цьому останні відзначають, що набуті ними компетентності надали змогу удосконалити процес автоматизації документообігу в їх структурних підрозділах.

Нині підвищення кваліфікації працівників КДПУ за Програмою триває, а її основний зміст покладено в основу навчальної дисципліни «Сучасні інформаційні технології в наукових дослідженнях» в рамках навчального плану підготовки докторів філософії за спеціальностями 011 Науки про освіту та 014 Середня освіта, а також програм підвищення кваліфікації працівників Криворізького коледжу Національного авіаційного університету із назвою «Інформаційно-комунікаційні технології в очно-дистанційному (комбінованому) навчанні професійно-технічних дисциплін» (слухачі додатково опановують основи теорії й методики навчання професійно-технічних дисциплін засобами мережної системи комп'ютерної математики Sage у кластері SageMathCloud) та викладачів-інструкторів державного підприємства «Антонов» – «Інноваційні інформаційно-комунікаційні технології та особливості методики їх використання у навчанні дорослих» (додано теоретико-методичні основи андрагогіки).

Список використаних джерел

1. Інформаційно-комунікаційні технології навчання вищої математики студентів інженерних спеціальностей [Електронний ресурс] / [Н. М. Кіяновська] // Virtual Tutor. – Режим доступу : <http://vtutor.ccjournals.eu/course/view.php?id=4>.
2. Технологія розробки дистанційного курсу-2017 [Електронний ресурс] / [В. М. Кухаренко] // Дистанційні курси НТУ "ХПІ". – Режим доступу : <http://dl.khadi.kharkov.ua/enrol/index.php?id=323>.
3. Захар О. Г. ІК-компетентність вчителя інформатики та шляхи її

формування / О. Г. Захар // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. – К. : Київський університет імені Бориса Грінченка, 2015. – № 1. – С. 21-32.

4. Щодо організації навчання вчителів з використання інформаційно-комунікаційних технологій [Електронний ресурс] : Лист МОНмолодьспорт №1/9-493 від 24 червня 2011 року. – Режим доступу : http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/19837/.

5. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України : метод. рекомендації / [В. Ю. Биков, О. В. Білоус, Ю. М. Богачков та ін.] ; за заг. ред. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна, О. В. Овчарук. – К. : Атіка, 2010. – 88 с.

References (translated and transliterated)

1. Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii navchannia vyshchoi matematyky studentiv inzhenernykh spetsialnosti [Higher mathematics learning ICT of engineering students] [Electronic resource] / [N. M. Kiiianovska] // Virtual Tutor. – Access mode : <http://vtutor.ccjournals.eu/course/view.php?id=4>. (In Ukrainian)

2. Tekhnolohiia rozrobky dystantsiinoho kursu-2017 [Technology of distance course development-2017] [Electronic resource] / [V. M. Kukhareno] // Dystantsiini kursy NTU "KhPI". – Access mode : <http://dl.khadi.kharkov.ua/enrol/index.php?id=323>. (In Ukrainian)

3. Zakhar O. H. IK-kompetentnist vchytelia informatyky ta shliakhy yii formuvannia [IC-competence of informatics' teacher and the ways of it formation] / O. H. Zakhar // Vidkryte osvितne e-seredovyshe suchasnoho universytetu. – K. : Kyivskyi universytet imeni Borysa Hrinchenka, 2015. – # 1. – S. 21-32. (In Ukrainian)

4. Shchodo orhanizatsii navchannia vchyteliv z vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii [To the organization of training teachers in ICT usage] [Electronic resource] : Lyst MONmolodsport #1/9-493 vid 24 chervnia 2011 roku. – Access mode : http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/19837/. (In Ukrainian)

5. Osnovy standartyzatsii informatsiino-komunikatsiinykh kompetentnosti v systemi osvity Ukrainy [Standardization basics of information and communication competences in education of Ukraine] : metod. rekomendatsii / [V. Yu. Bykov, O. V. Bilous, Yu. M. Bohachkov ta in.] ; za zah. red. V. Yu. Bykova, O. M. Spirina, O. V. Ovcharuk. – K. : Atika, 2010. – 88 s. (In Ukrainian)