

12. Myshchenko O.O. Sotsialno-psykholohichni determinanty ekonomichnoyi kultury student-skoyi molodi: Avtoref. dys. ... kand. psykhol. nauk / Olena Oleksandrivna Myshchenko. – Kyiv, 2011. – 21 s.

Одержано статтю: 10.10.2019

Прийнято до друку: 28.10.2019

УДК 378.147: 004.9

DOI: 10.15330/esu.1.120-127

**Алла Гафіяк,**

кандидат економічних наук, доцент,  
Полтавський національний технічний університет  
імені Юрія Кондратюка (м. Полтава, Україна)

**Alla Hafiak,**

Candidate of economical sciences (PhD), Associate  
Professor, Poltava National Technical Yuri Kondratyuk  
University, (Poltava, Ukraine)

kits\_seminar@ukr.net

## **ДИСТАНЦІЙНИЙ РЕСУРС ЯК СКЛАДОВА СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦІВ З ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

### **REMOTE RESOURCE AS A COMPONENT OF THE SYSTEM OF FORMING OF SPECIALISTS' COMPETENCE FROM INFORMATIVE AND COMMUNICATIVE TECHNOLOGIES**

*У статті проаналізовано та висвітлено сучасні проблеми підготовки фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій в університетах. З'ясовано, що проектування, розробка дистанційного ресурсу для реалізації завдань неперервної освіти є однією з багатьох складових, що допомагають формуванню системи професійних компетентностей майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій. Стрімкий ріст інформатизації суспільства і насамперед освіти вимагає постійно аналізувати та висвітлювати сучасні проблеми підготовки фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій в університетах. Зрозуміло, що розробка, створення та використання дистанційного ресурсу викладача для реалізації завдань дистанційної освіти є однією з багатьох складових, що допомагають формуванню системи професійних компетентностей майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій. Тому метою статті є розробка дистанційного ресурсу для реалізації завдання підготовки фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій, а саме проведення занять (лекційних, лабораторних, практичних, консультаційних занять) а також інтернет-конференцій для студентів денної та заочної форм навчання у дистанційній формі. Мета статті визначила завдання: розглянути основні компоненти професійного розвитку здобувачів вищої освіти; дослідити шляхи та засоби підвищенні рівня знань, необхідних у майбутній професійній діяльності фахівців; розглянути складники системи професійної підготовки майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій; розробити дистанційний ресурс для реалізації завдання якісної підготовки фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій; розглянути переваги та недоліки використання в системі фахової підготовки здобувачів вищої освіти дистанційних курсів; дослідити можливості подальших наукових пошуків щодо розробки та використання веб-доданків для проведення як окремих інтернет-занять, так і авторських, персональних дистанційних курсів.*

**Ключові слова:** база даних, інтернет-ресурс, сайт, web-ресурс, фахові компетентності

*The article analyzes and highlights the current problems of training specialists in information and communication technologies at universities. It was found that the development of remote resource for the implementation of distance education tasks is one of many components that helps form a system of professional competencies for future specialists in information and communication technologies. The rapid growth of informatization of society and, above all, education requires constant analysis and coverage of the modern problems of training specialists in information and communication technologies at universities. It is clear that the development, creation and use of a remote resource for the implementation of distance education tasks is one of many components that help form a system of professional competencies for future information and communication technology specialists. Therefore, the aim of the article is to develop a remote resource to implement the task of training specialists in information and communication technologies, namely, conducting classes (lectures, laboratories, practical, consulting), as well as Internet conferences for full-time and distance learning students in distance learning. The purpose of the article defined the tasks: to consider the main components of the professional development of higher education applicants; to explore ways and means of increasing the level of knowledge necessary in the future professional activities of specialists; to consider the components of the training system for future specialists in information and communication technologies; to develop a remote resource to implement the task of high-quality training of specialists in information and communication technologies; to consider the advantages and disadvantages of using distance learning courses in the system of professional training of applicants for higher education; to explore the possibilities of further scientific research on the development and use of web components for conducting both individual online classes, as well as copyright, personal distance learning courses.*

**Key words:** *database, internet resource, site, web-resource, professional competences*

**Вступ.** 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 (Лєпа, 2010, Кононец, 2014).

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 невинно 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.

**Формулювання цілей та завдань статті.** Сьогодення вимагає постійно аналізувати та висвітлювати сучасні проблеми підготовки фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій в університетах. Зрозуміло, що розробка, створення та

використання персонального веб-сайту викладача для реалізації завдань дистанційної освіти є однією з багатьох складових, що допомагають формуванню системи професійних компетентностей майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій. Мета статті – розробка персонального авторського сайту для реалізації завдання підготовки фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій, а саме проведення занять (лекційних, лабораторних, практичних, консультаційних занять) а також інтернет-конференцій для студентів денної та заочної форм навчання у дистанційній формі. Мета статті визначила завдання: розглянути основні компоненти професійного розвитку здобувачів вищої освіти; дослідити шляхи та засоби підвищенні рівня знань, необхідних у майбутній професійній діяльності фахівців; розглянути складники системи професійної підготовки майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій; розробити персональний сайт для реалізації завдання якісної підготовки фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій; розглянути переваги та недоліки використання в системі фахової підготовки здобувачів вищої освіти дистанційних курсів; дослідити можливості подальших наукових пошуків щодо розробки та використання веб-доданків для проведення як окремих інтернет-занять, так і авторських, персональних дистанційних курсів.

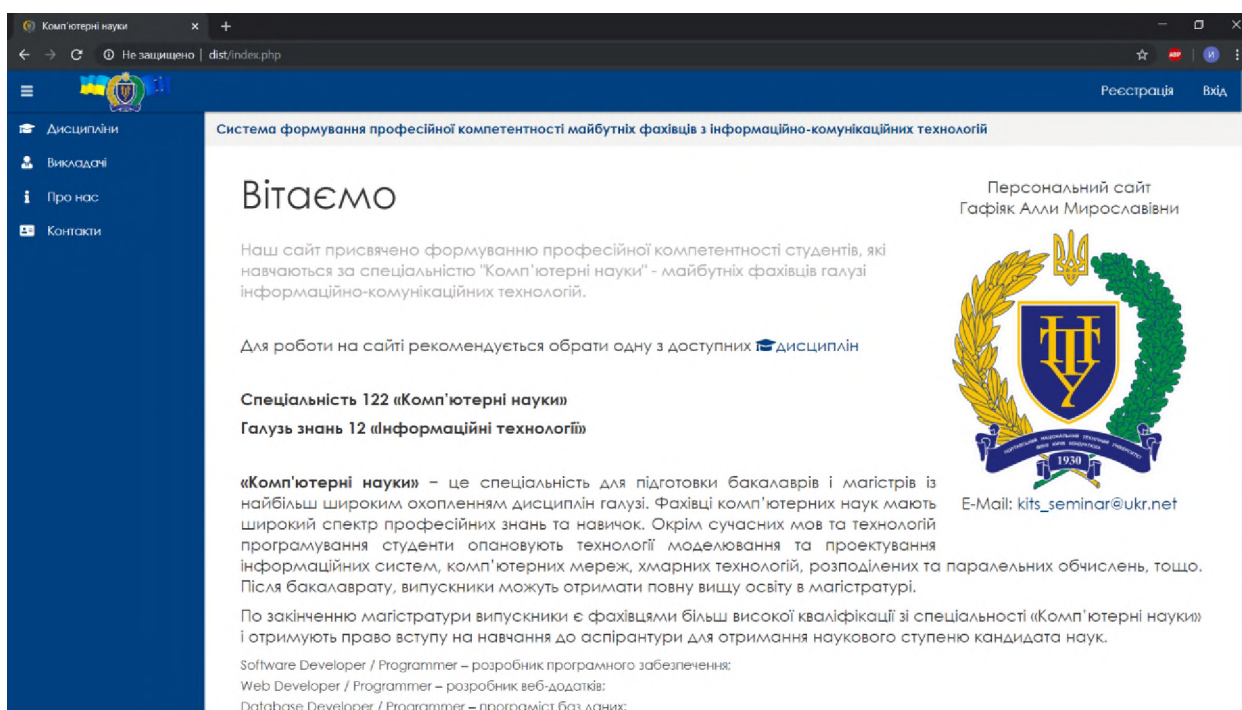
**Основний матеріал і результати.** Проблема підготовки сучасних спеціалістів з ІТ-галузі під час всебічного розвитку інформаційного суспільства є досить актуальною. Система знань, отриманих під час навчання в університеті, ґрунтується на раніше набутих, збережених знаннях, тому завдяки тому, що невідпинно 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 використанню сучасних інтернет-технологій. 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 проведення інтернет-занять за допомогою віддаленого доступу (Кононець, 2016, Гриньов, Бородіна, 2016).

Авторський сайт є персональним веб-сайтом викладача під яким науковці розуміють сайт, призначений для супроводу освітнього процесу та дистанційної комунікації (інтерактивності) між викладачем та студентами (Кононець, 2016, Новописьменний, 2016). Погоджуючись з Л. Краєвою, що використання веб-сайтів має потужний адміністративний, науково-педагогічний та рекламний потенціал, вважаємо, що наш сайт допоможе професійному співтовариству науково-педагогічних кадрів впроваджувати систему професійної підготовки майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій в практичну діяльність ЗВО (Краєва, 2014). У системі професійної підготовки майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій дистанційна педагогічна підтримка студентів представлена такими складовими: дистанційний курс “Система формування

професійної компетентності майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій”; персональний сайт “Система формування професійної компетентності майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій”; комунікаційно-консультаційний (інтерактивний) ресурс педагогічної підтримки студентів “Комунікаційно-консультаційний (інтерактивний) ресурс професійної підготовки” (Рис.1).

Доступ до цього курсу відкривається автором сайту за запитом студента або у процесі реєстрації на спецкурс. Його впровадження у процесі формування професійної компетентності майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій уможлиблює вирішення таких завдань: пошук, підбір та розміщення матеріалів, необхідних для організації й удосконалення професійної підготовки студентів; розміщення корисних посилань на існуючі Інтернет-ресурси професійного змісту; формування мультимедійної бази навчально-методичного забезпечення (презентації, аудіо- і відео матеріали); організація оперативного зворотного зв’язку; пропагування значущості професійної підготовки для майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій.



**Рис.1.** Персональний сайт “Система формування професійної компетентності майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій”

Сторінка Викладачі містить інформацію про викладачів, що є авторами Дистанційного курсу “Система формування професійної компетентності майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій”, представленого на ресурсі. Сторінка персонального сайту “Про нас” містить інформацію про ті інститути, на базі яких проводилися основна частина наукового дослідження, їх науковий потенціал та партнерів, з якими налагоджена співпраця, що сприяє задоволенню культурно-освітніх потреб студентів та формуванню їх професійної компетентності. Сторінка “Контакти” містить інформацію про контактні дані навчального закладу, карту та посилання на електронні пошти та соціальні мережі для, за допомогою яких студенти можуть отримати зворотній зв’язок. Також сторінка має доступ до

комунікаційно-консультаційного (інтерактивного) ресурсу педагогічної підтримки студентів “Комунікаційно-консультаційний (інтерактивний) ресурс професійної підготовки”. Сторінка “Дисципліни” містить список доступних на ресурсі дисциплін (Рис.2).

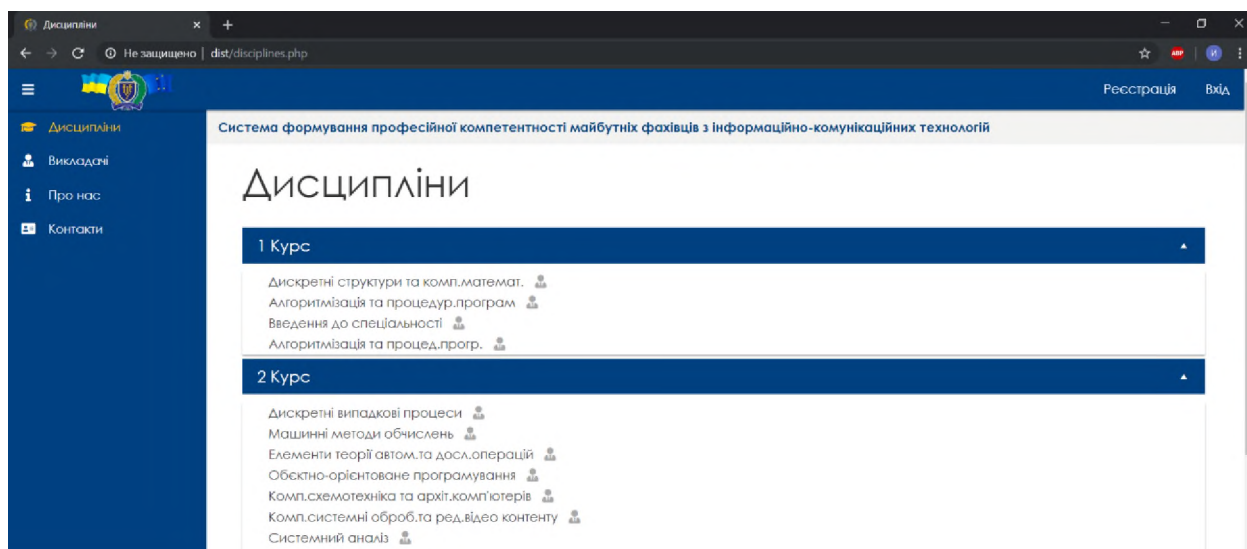


Рис.2. Сторінка “Дисципліни” персонального сайту

Саме після вибору дисципліни, яка цікавить студента, йому відкривається доступ до її матеріалів: лекцій, практичних занять, відеоуроків тощо. Нові опції відображаються на навігаційній панелі. Сторінка “Лекційні заняття” містить перелік тем та інформаційні матеріали до лекцій (презентації, брошури, тексти тощо). Сторінка “Відеоуроки” містить різноманітні відеоматеріали та презентації (лекції, записи), які глибше розкривають теми спецкурсу та є носіями професійних знань (Рис.3).

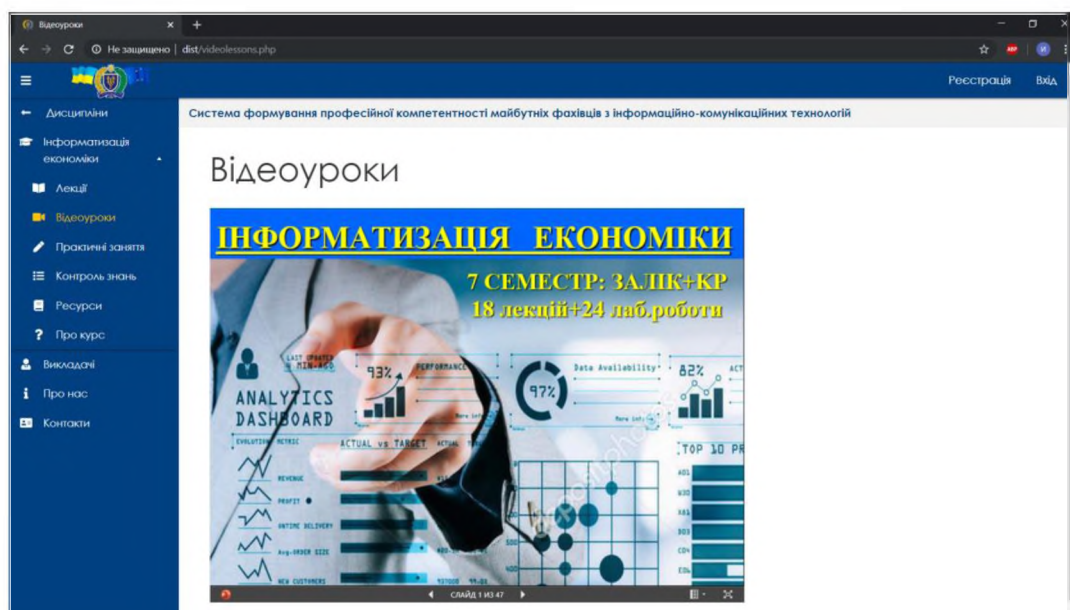


Рис.3. Сторінка “Відеоуроки” персонального сайту



Сторінка “Контроль знань” містить форму для тестування студентів, а саме комплексні тести для визначення рівня сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій.

Ціла низка закладів вищої освіти використовує сучасні інформаційні технології у проведенні занять із застосуванням сучасних інформаційних технологій дистанційного навчання. Безумовно, що використання дистанційних курсів має свої нюанси та особливості на відміну від традиційної форми навчання. А найголовніше, що вона має низку очевидних і вельми значущих переваг, а саме: широке охоплення аудиторії; відсутні підвищені вимоги до каналів зв'язку; автоматичний запис повідомлень всіх учасників дозволяє легко орієнтуватися в ході заходу тощо. Але разом з великою кількістю значимих переваг, проведення заняття дистанційно має деякі недоліки: під час доповіді, між доповідачем і аудиторією не буде встановлений такий же емоційний зв'язок, який з'являється в результаті живого спілкування в реальному часі; часто учасники навчального процесу знаходяться в місцях (Лєпа, 2010, Кононец, 2016, Гриньов, Бородіна, 2016).

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 обгрунтовані 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.** Поетапна технологія впровадження дистанційного ресурсу була реалізована в Полтавському національному технічному університеті імені Юрія Кондратюка. До початку експерименту нами було проведене тестування, котре складалося із завдань, що діагностували фахові компетентності здобувачів вищої освіти. На всіх етапах експерименту (констатувальний, формувальний, контрольний) взяли участь 242 студенти інституту Інформаційних технологій та механотроніки. Слід зазначити, що аналіз та систематизація результатів діагностування майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій виявив зростання кількості студентів з високим рівнем сформованості фахових компетентностей: низький рівень був виявлений у 2 студентів (0,8%), середній – у 61 (25,2%), високий – у 179 (74%) респондентів, динаміка результатів дослідження представлена на рисунку 4.



**Рис.4.** Динаміка рівней сформованості фахових компетентностей майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій

До перспективної тематики подальших наукових пошуків можна віднести питання порівняльного аналізу розроблених веб-доданків для проведення як окремих інтернет-занять, так і авторських, персональних сайтів, що значно допомагають для 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.

#### Література

1. Симоненко Н.Н. Управление образовательными услугами с применением инновационных методов обучения *Вестник Тихоокеанского государственного университета* – 2012. № 2. С. 201–206.
2. Лепа Р.Н., Пищенко Ю.Ю. Информационные технологии в принятии управленческих решений. Экономические проблемы и перспективы стабилизации экономики Украины: Д-цк, 2010. С. 330-351.
3. Гриньов С.Я. Развитие професійної культури майбутніх менеджерів управління проектами: навчальний посібник. Полт.нац. пед. у-т. імені В.Г. Короленка: ПП “Астрая”, 2012. 172 с.
4. Кононец, Н. В. Основи ресурсно-орієнтованого навчання дисциплін комп’ютерного циклу (з досвіду аграрних коледжів): монографія. Полтава: ПУЕТ, 2016. 506 с.
5. Кононец, Н. В. Технологія освітнього проекту як педагогічна технологія ресурсно-орієнтованого навчання. *Витоки педагогічної майстерності: зб. наук. праць*. Вип. 14. 2014. С. 136–144.
6. Гафіяк А.М., Ткаленко І.О. Методологічні основи автоматизованої інформаційної системи 67-а наукова конференція професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету. 2015. Том 2. С. 116 – 117.
7. Гафіяк А.М. 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*. Вип. 771. 2013. С. 24 – 28.
8. Бородіна О.О., Гафіяк А.М., Просветов С.Д., Білобров О.Р. Еволюція Web технологій в сучасних умовах. *Математичне та імітаційне моделювання систем. МОДС: тези доповідей Чотирнадцятої міжнародної науково-практичної конференції*. 2019. С. 256-258.

#### References

1. 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 Ukrainian].
2. 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* [in Ukrainian].
3. Kononecz, N. V. (2016). *Osnovy resursno-orientovanoho navchannia dystsyplin kompiuternoho tsykladu (z dosvidu ahrarnykh koledzhiv)* [Fundamentals of Resource-Oriented Computer Cycle Education (from the Agrarian College Experience) Poltava: PUET [in Ukrainian].
4. Hrynov S. Ya. (2012) *Rozvytok profesiinoi kultury maibutnykh menedzheriv upravlinnia proektamy: navchalnyi posibnyk* [Rozvytok profesiinoi kultury maibutnykh menedzheriv upravlinnia proektamy: navchalnyi posibnyk], Poltava. Astraia” [in Ukrainian].
5. Kononecz, N. V. (2014). *Tekhnolohiia osvitnoho proektu yak pedahohichna tekhnolohiia resursno-orientovanoho navchannia* [Technology of educational project as pedagogical technology of resource-oriented learning]. *Vytyky pedahohichnoi maisternosti – Origins of pedagogical skill*, 14, 136–144 [in Ukrainian].
6. Hafiak A.M. & Tkalenko I.O. (2015) *Metodologichni osnovy avtomatyzovanoji informacijnoji systemy* [Methodological foundations of the automated information system]. 67-a naukova konferencija profesoriv, vykladachiv, naukovykh pracivnykiv, aspirantiv ta studentiv universytetu –

67th scientific conference of professors, teachers, researchers, graduate students and students of the University, 116 – 117 [in Ukrainian].

7. Hafiak A.M. (2013) Osoblyvosti rozvytku rynku informaciji ta industriji informacijnykh tekhnologhij v umovakh jedynogho informacijnogho prostoru [Features of the development of the information market and the information technology industry in a single information space]. Visnyk nacionaljnogho universytetu “Ljvivsjska politekhnika”. Serija: Komp’juterni nauky ta informacijni tekhnologhiji – Bulletin of Lviv Polytechnic National University. Series: Computer Science and Information Technology, 771, 24 – 28 [in Ukrainian].
8. Borodina O.O., Hafiak A.M., Prosvyetrov S.D & Bilobrov O.R. (2019) Web tekhnolohii v suchasnykh umovakh [Evolution of Web technologies in modern conditions]. Proceedings from MODS '19: VI Mizhnarodna naukovopraktychna konferentsiia “Matematychni ta imitatsiine modeliuвання system” – The Nineteenth International Scientific and Practical Conference “Mathematical and simulation modeling of systems” (pp. 256-258). Chernivtsi: TOV “DD “Nauka” [in Ukrainian].

Одержано статтю: 22.09.2019

Прийнято до друку: 19.10.2019

УДК 373.2 : 330

DOI:10.15330/esu.1.127-133

**Олександра Кузенко,**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
ДВНЗ “Івано-Франківський національний  
медичний університет”  
(м. Івано-Франківськ, Україна)

**Olexandra Kuzenko,**

Candidate of pedagogical sciences (PhD),  
Associate Professor, Ivano-Frankivsk National Medical  
University (Ivano-Frankivsk, Ukraine)  
oleksandrakuz@ukr.net

**Катерина Лисенко-Гелемб'юк,**

кандидат психологічних наук, доцент,  
ДВНЗ “Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника”  
(м. Івано-Франківськ, Україна)

**Kateryna Lysenko-Gelembiuk,**

Candidate of psychological sciences (PhD), Associate  
Professor, Vasyl Stefanyk Precarpathian national  
university (Ivano-Frankivsk, Ukraine)  
lysenko.katria@gmail.com

## **ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОСОБИСТОСТІ В ПЕРІОД ДОШКІЛЬНОГО ДИТИНСТВА**

### **FORMING OF SOCIAL COMPETENCE OF THE INDIVIDUAL DURING THE PRESCHOOL CHILDHOOD**

*Оновлення змісту дошкільної освіти в умовах демократизації та духовного відродження українського суспільства актуалізує необхідність забезпечення сприятливих умов для соціального розвитку та самовдосконалення особистості, починаючи з дошкільного віку. Результати аналізу психолого-педагогічних досліджень дозволяють визначити напрями соціалізації дитини дошкільного віку провідне місце, серед яких належить: 1) забезпеченню адаптації дитини до соціального середовища, введення дитини в світ людських взаємин, формування у дітей відкритості до суспільства; 2) сприянню динаміці і розвитку самоусвідомлення, що дозволить дитині змінювати уявлення про себе і ставлення до себе у процесі життєдіяльності, формування готовності до сприймання соціальної інформації,*