

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

**ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІКИ, ПСИХОЛОГІЇ, ПІДГОТОВКИ
ФАХІВЦІВ ВИЩОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ**

**ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ І ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ
ІНСТИТУТ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ
ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ**

**СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЙНІ
МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ:
МЕТОДОЛОГІЯ, ТЕОРІЯ, ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ**

Збірник наукових праць

Випуск сорок восьмий

**Київ – Вінниця
2017**

Рекомендовано до друку вченою радою Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України (протокол № 3 від 22 березня 2017 р.), вченою радою Інституту професійно-технічної освіти НАПН України (протокол № 3 від 30 березня 2017 р.), вченою радою Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України (протокол № 3 від 30 березня 2017 р.) і вченою радою Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (протокол № 3 від 22 березня 2017 р.).

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Гуревич Роман Семенович – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Навчально-науковий інститут педагогіки, психології, підготовки фахівців вищої кваліфікації, директор, (головний редактор).

Коломієць Алла Миколаївна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, проректор з наукової роботи, (заступник головного редактора).

Шевченко Людмила Станіславівна – кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра інформаційних та інноваційних технологій в освіті (відповідальний секретар).

Ничкало Нелля Григорівна – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, відділення професійної освіти і освіти дорослих НАПН України, академік-секретар.

Биков Валерій Юхимович – доктор технічних наук, професор, дійсний член НАПН України, Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, директор.

Лук'янова Лариса Борисівна – доктор педагогічних наук, професор, Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, директор.

Радкевич Валентина Олександрівна – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, директор.

Козяр Михайло Миколайович – доктор педагогічних наук, професор, Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, ректор.

Лазаренко Наталія Іванівна – кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, ректор.

Акімова Ольга Вікторівна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра педагогіки, завідувач.

Гомонюк Олена Михайлівна – доктор педагогічних наук, професор, Хмельницький національний університет, кафедра практичної психології та педагогіки.

Ковтонюк Мар'яна Михайлівна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра математики та інформатики, завідувач.

Матяш Ольга Іванівна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра алгебри і методик навчання математики, професор.

Паламарчук Ольга Миколаївна – доктор психологічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра психології, завідувач.

Тарасенко Галина Сергіївна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра дошкільної і педагогічної освіти, завідувач.

Шахов Володимир Іванович – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра психології, професор.

Кадемія Майя Юхимівна – кандидат педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра інформаційних та інноваційних технологій в освіті, завідувач.

Гуревич Ірина – професор, PhD, технічний університет м. Дармштадт, Інститут перероблення знань, директор (ФРН).

Беженар Юлія Петрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, установа освіти «Вітебський державний університет імені М.П. Машерова», художньо-графічний факультет, декан (Білорусь).

Ляска Євгенія Івона – доктор педагогічних наук габлітований, професор звичайний, Жешувський університет, вища школа педагогічна в Мисловицях (республіка Польща).

Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців:

С 95 методологія, теорія, досвід, проблеми // Зб. наук. пр. – Випуск 48 / редкол. – Київ-Вінниця: ФОП Тарнашинський О.В., 2017. – 214 с.

У збірнику наукових праць відомі дослідники, педагоги-практики середніх загальноосвітніх шкіл, професійно-технічних навчальних закладів, працівники коледжів і вищих навчальних закладів висвітлюють теоретичні й прикладні аспекти впровадження сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання у підготовку кваліфікованих робітників, молодших спеціалістів, бакалаврів, спеціалістів і магістрів. Для науковців і педагогів-практиків загальноосвітніх шкіл, професійно-технічних та вищих навчальних закладів, коледжів, працівників інститутів післядипломної педагогічної освіти. Статті збірника подано в авторській редакції.

Рецензенти:

Н.М. Бідюк, доктор педагогічних наук, професор (Хмельницький національний університет);

О.М. Коберник, доктор педагогічних наук, професор (Уманський державний педагогічний університет імені П. Тичини);

В.А. Петрук, доктор педагогічних наук, професор (Вінницький національний технічний університет);

М.І. Лазарев, доктор педагогічних наук, професор (Харківська інженерно-педагогічна академія);

В.Г. Хоменко, доктор педагогічних наук, професор (Бердянський державний педагогічний університет).

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
NATIONAL ACADEMY OF EDUCATIONAL SCIENCE OF UKRAINE**

**VINNYTSIA STATE MYKHAILO KOTSIUBYNSKYI PEDAGOGICAL UNIVERSITY
EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC INSTITUTE OF PEDAGOGY, PSYCHOLOGY,
PREPARATION OF HIGH QUALIFICATION PROFESSIONALS**

**INSTITUTE OF PEDAGOGICAL AND ADULT EDUCATION
INSTITUTE OF VOCATIONAL TECHNICAL TRAINING
INSTITUTE OF INFORMATION TECHNOLOGIES AND LEARNING TOOLS**

**MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES AND
INNOVATION METHODOLOGIES OF EDUCATION IN
PROFESSIONAL TRAINING: METHODOLOGY, THEORY,
EXPERIENCE, PROBLEMS**

Collection of Scientific Papers

Issue 48

**Kyiv – Vinnytsia
2017**

UDC 378.14
LBC 74.580
C 95

Approved for the print by the resolution of the Scientific Board of Institute of Pedagogical and Adult Education of NAES of Ukraine (Protocol № 3 of 22.03.2017), Institute of Vocational Technical Training of NAES of Ukraine (Protocol № 3 of 30.03.2017), Institute of Information Technologies and Learning Tools of NAES of Ukraine (Protocol № 3 of 30.03.2017), Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University (Protocol № 3 of 22.03.2017).

EDITORIAL BOARD:

Gurevych Roman S., Doctor of Pedagogics, Professor, Corresponding Member of NAES of Ukraine, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Educational and Scientific Institute of Pedagogy, Psychology, Preparation of High Qualification Professionals, Director, (Editor-in-Chief).

Kolomiets Alla M., Doctor of Pedagogics, Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Pro-rector of Research (Deputy Editor-in-Chief).

Shevchenko Liudmyla S., Candidate of Pedagogics, Associate Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Information and Innovation Technologies in Education, Associate Professor (Executive Secretary).

Nychkalo Nellia G., Doctor of Pedagogics, Professor, Active Member of NAES of Ukraine, Department of Professional Education and Education of Adults of NAES of Ukraine, Academician-Secretary.

Bykov Valerii Yu., Doctor of Pedagogics, Professor, Active Member of NAES of Ukraine, Institute of Information Technologies and Learning Tools, Director.

Lukianova Larysa B., Doctor of Pedagogics, Professor, Institute of Pedagogical and Adult Education of NAES of Ukraine, Director.

Radkevych Valentyna O., Doctor of Pedagogics, Professor, Corresponding Member of NAES of Ukraine, Institute of Vocational Technical Training of NAES of Ukraine, Director.

Koziar Mykhailo M., Doctor of Pedagogics, Professor, Lviv State University of Life Safety, Rector.

Lazarenko Natalia I., Candidate of Pedagogics, Associate Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Rector.

Akimova Olga V., Doctor of Pedagogics, Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Pedagogics, Head of Chair.

Gomoniuk Olena M., Doctor of Pedagogics, Professor, Khmelnytskyi National University, Chair of Practical Psychology and Pedagogics.

Matiash Olga I., Doctor of Pedagogics, Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Algebra and Mathematics Methodologies of Education, Professor.

Tarasenko Galyna S., Doctor of Pedagogics, Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Preschool and Primary Education, Head of Chair.

Kovtoniuk Mariana M., Doctor of Pedagogics, Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Mathematics and Informatics.

Palamarchuk Olga M., Doctor of Psychology, Associate Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Psychology, Head of Chair.

Shakhov Volodymyr I., Doctor of Pedagogics, Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Psychology, Professor.

Kademiia Maiia Yu., Candidate of Pedagogics, Associate Professor, Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University, Chair of Information and Innovation Technologies in Education, Head of Chair.

Gurevych Iryna, Professor, PhD, Knowledge Processing Institute of Darmstadt Technical University, Director (Germany).

Bezhenar Yulia P., Candidate of Pedagogics, Associate Professor, The Educational Establishment «Vitebsk State University named after P.M. Masherov», Faculty of Art and Graphics, Dean (Byelorussia).

Liaska Evgeniia Ivona, Habilitated Doctor (Pedagogics), Professor Ordinarius, Zheshuvskyi University, High Pedagogic School in Myslovytsi (Poland).

Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training:
C 95 Methodology, Theory, Experience, Problems // Collection of Scientific Papers. – Issue 48 / Editorial
Board. – Kyiv-Vinnytsia: SOP Tarnashunskyi O.V., 2017. – 214 p.

The collection of scientific papers is devoted to theoretical and applied aspects of application of modern information technologies and innovation methodologies of education in professional training, junior specialists, bachelors, specialists and masters. It presents a wide range of scientific works by famous scientists, pedagogues of comprehensive secondary schools, vocational schools, higher education establishments. The target readership of scientific papers collection includes pedagogues of comprehensive secondary schools, vocational schools, higher education establishments and institutions of postgraduate pedagogic education. The articles are presented in author redaction.

Reviewers:

N.M. Bidiuk, Doctor of Pedagogics, Professor (Khmelnytskyi National University)

O.M. Kobernik, Doctor of Pedagogics, Professor (Umanskyi State Pavlo Tychyna Pedagogical University)

V.A. Petruk, Doctor of Pedagogics, Professor (Vinnytsia National Technical University)

M.I. Lazariiev Doctor of Pedagogics, Professor (Kharkivska Engineering Pedagogics Academy)

V.G. Khomenko, Doctor of Pedagogics, Professor (Berdianskyi State Pedagogical University)

ISSN 2412-1142
ISBN 978-966-2337-01-3

UDC 378.14
LBC 74.580

© Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University
© Institute of Pedagogical and Adult Education of NAES of Ukraine
© Institute of Vocational Technical Training of NAES of Ukraine

© Institute of Information Technologies and Learning Tools of NAES of Ukraine © Articles authors © SOP Tarnashunskyi O.V.

4. Pun Min. Crossing the Border. / M. Pun. // International Journal of Interdisciplinary Studies. – Volume 1. – Number 1. – 15 December 2013.
5. Samuels Harry. 20th-Century Humanism and 21st-Century Technology: A Match Made in Cyberspace. / H. Samuels // English Teaching Forum, 2013.
- Technology and English Language Teaching in Brazil. / [R. Ying, M. Warschauer, S. Lind, L. Jennewine]. – Letras & Letras, Uberlandia, 2009. 6.
7. Warschauer Mark. Technology and Second Language Teaching. Handbook of Undergraduate Second Language Education. / M. Warschauer, C. Meskill. – New Jersey : Lawrence Erlbaum, 2000.
8. Абрамович Г. В. / Перспективи дистанційної освіти в рамках сучасної моделі навчання іншомовного спілкування / Г.В. Абрамович, Л.Е. Габрійчук, Л.В. Тульчак // Матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Інформаційні технології та безпека інформаційно-комунікаційних систем», 12-19 березня, 2012 р. – м. Вінниця.

УДК 378.147

Р.М. Горбатюк, О.І. Потапчук, Тернопіль, Україна
R. Gorbatyuk, O. Potapchuk, Ternopil, Ukraine

ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІЧНИХ ФАХІВЦІВ ЗАСОБАМИ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. У статті розглядаються можливості ефективного впровадження сучасних засобів мобільних технологій в навчальний процес підготовки майбутніх педагогічних фахівців. Відзначається, що незважаючи на широке поширення і доступність мобільних пристроїв серед студентів, мобільне навчання не достатньо досліджено. Обґрунтовано напрями впровадження технологій і засобів мобільного навчання в сучасній освіті, які забезпечують ефективність навчально-виховного процесу, підготовку молодих фахівців до діяльності в інформаційному суспільстві.

Ключові слова: педагогічні фахівці, мобільні технології, мобільне навчання, методи і засоби навчання, готовності до професійної діяльності.

MODERN TECHNOLOGIES FOR FORMATION OF READINESS PROFESSIONAL ACTIVITIES FUTURE ENGINEERS-TEACHERS IN THE FIELD OF COMPUTER TECHNOLOGY

Annotation. The article deals with the possibilities of effective implementation of modern mobile technologies training in the training of future teachers. It is noted that despite the widespread availability of mobile devices and for students, mobile learning is not sufficiently investigated. The ways and means of implementing technology mobile learning in modern education, to ensure the effectiveness of the educational process, training young professionals to work in the information society.

Keywords: teacher, mobile technologies, mobile learning, methods and training, readiness for professional activities.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Сучасний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) розкриває широкі можливості їх застосування в освіті. Це започаткувало нову форму навчального процесу, яка отримала назву – електронне навчання (E-learning), яке сьогодні динамічно розвивається, використовуючи різноманітні спеціальні програмно-інструментальні платформи.

Рівень розвитку сучасних мобільних ІКТ відкриває перспективи надання майбутнім фахівцям нових можливостей у сфері освіти, що позначаються терміном «мобільне навчання» (M-learning), яке є однією з активних форм E-learning та все більше набуває популярності в системі сучасної освіти. M-learning поширюється завдяки розвитку технології мобільного зв'язку, що базується на застосуванні мережі Інтернет, і в майбутньому може стати потужним засобом підвищення успішності навчання на всіх етапах становлення особистості – від загальноосвітньої до вищої освіти [4]. Якщо електронне навчання ґрунтується на можливостях студентів навчатися віддалено від навчального закладу, то мобільні технології забезпечують можливість навчатися навчатися в будь-якому місці і в будь-який час, забезпечуючи безперервність і максимальну гнучкість зазначеного процесу. Дана перевага є визначальною на ринку освітніх послуг, особливо у сфері другої вищої і додаткової професійної освіти [1].

Потужність сучасних засобів мобільного зв'язку сьогодні перевершує потужність комп'ютерів початку 90-х рр. Результати проведених досліджень 2015 року дають підстави стверджувати, що власники мобільних пристроїв активно використовують такі їх функції, зокрема: спілкування в соціальних мережах (88 %), фотографування (85 %), використання поштової скриньки (49 %), перегляд відео в мережі Інтернет (41 %), створення текстових документів у форматі Word (23 %), спілкування у чатах (21 %) [3].

Такий підхід став поштовхом до подальших змін у вищій освіті: використання нових підходів до подання теоретичного матеріалу, проведення практичних і лабораторних занять; розвиток самостійної та індивідуальної

роботи студентів; використання сучасних методів і прийомів роботи викладачів; зміни методів контролю роботи та оцінювання знань студентів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій свідчить про те, що питання впровадження ІКТ, зокрема технологій і засобів мобільного навчання, які забезпечують ефективність навчально-виховного процесу, підготовку молодих фахівців до діяльності в інформаційному суспільстві залишається актуальним. Оскільки комп'ютери та мережа Інтернет є необхідним освітнім інструментарієм, а мобільні технології стають більш портативними і доступними, то це призводить до популяризації та застосування M-learning серед сучасних студентів. Проте цей процес є здебільшого стихійним і не систематизованим, а застосування мобільних технологій на основі M-learning потребує детального аналізу та систематизації [2].

Низку праць присвячено обґрунтуванню змісту професійної діяльності інженера-педагога (Н. Брюханова, В. Кабак, О. Коваленко, Л. Тархан), проблемі застосування інформаційних технологій у навчальному процесі (К. Акуленко, А. Ашеро, І. Бендера, Р. Горбатюк, Є. Громов, В. Клочко, О. Потапчук, П. Стефаненко, В. Хоменко), методичним аспектам інформатизації освіти (В. Биков, І. Булах, М. Жалдак, Є. Лубіна, С. Семеріков, Ю. Триус, О. Щербак) та ін.

Проблемі професійної підготовки фахівців у досліджуваному форматі приділяють увагу закордонні дослідники (Е. Зеєр, Є. Нероба, А. Сейтешев, D. Parsons та ін.) Науковець Т. Андерсон розробив теоретико-методичні засади електронного навчання; М. Шарплз і Дж. Еттевел вивчали вплив мобільних засобів на процес навчання; М. Рагус розробив австралійський державний стандарт мобільного навчання; Дж. Тракслер розглядав перспективи розвитку мобільного навчання.

Незважаючи на значний інтерес до проблеми застосування мобільних технологій в процесі формування готовності майбутніх фахівців педагогічного спрямування до професійної діяльності, дотепер вона залишається недостатньо дослідженою, а її професійна і практична складові в умовах євроінтеграційних процесів потребують кардинальних змін.

Метою статті є аналіз сучасного рівня розвитку мобільних технологій, можливості і перспективи їх впровадження у процес формування готовності до професійної діяльності майбутніх педагогічних фахівців у ВНЗ.

Виклад основного матеріалу. Нині можливість навчатися будь-де і будь-коли є загальною тенденцією життя людини в інформаційному суспільстві. Така можливість забезпечується за допомогою технологій мобільного навчання – нових технологій навчання, що базуються на інтенсивному застосуванні сучасних мобільних засобів зв'язку і технологій. Мобільні технології навчання тісно пов'язані з навчальною мобільністю в тому розумінні, що студенти мають можливість брати участь в освітніх заходах без обмежень у часі та просторі. Тому провідні науковці України (В. Биков, Р. Горбатюк, Ю. Тулашвілі, В. Хоменко та ін.), спираючись на досвід закордонних університетів, приділяють належну увагу використанню у навчальному процесі мобільних технологій.

З позиції С. Семерікова, «мобільне навчання може бути визначене як підхід до навчання, при якому на основі мобільних електронних пристроїв створюється мобільне освітнє середовище, де студенти можуть використовувати їх в якості засобу доступу до навчальних матеріалів, що містяться в Інтернеті, будь-де та будь-коли» [6, с. 119].

У порівнянні з іншими видами навчання (дистанційним, електронним) мобільне навчання відкриває суб'єктам навчання більшу можливість мобільності – вищу інтерактивність, свободу руху, кількість технічних засобів для навчання, основними з яких є нетбуки, планшетні ПК (Tablet PC), персональні цифрові помічники (PDA), аудіопрогравачі для запису та прослуховування лекцій, електронні книжки, мобільні телефони, смартфони, кишенькові ПК (КПК) тощо.

Мобільне навчання співвідноситься з дистанційним та електронним навчанням. Якщо останні два поняття розуміти як окремі, то мобільне навчання має спільні риси з електронним навчанням у питаннях використання «мобільних пристроїв» і бездротових мереж, а з дистанційним навчанням поєднується тим, що здійснюється у будь-який час, будь-де, причому в навчальному процесі обов'язково має місце взаємодія викладача і студентів. Якщо ці поняття ототожнювати, то мобільне навчання буде одним із підвидів дистанційного навчання або e-learning.

Враховуючи різні трактування поняття «мобільне навчання», робимо висновок, що мобільним можна називати навчання, коли студент має мобільний доступ до освітніх ресурсів, може взаємодіяти з викладачем і колегами, а також є різновидом дистанційного навчання з використанням засобів мобільних технологій.

Використання засобів мобільних технологій (рис. 1) разом із бездротовими мережами дозволяє вести мову про мобільне навчання. Завдяки цьому виникає можливість викладати і навчатися в будь-якому місці за межами навчальної аудиторії.

Враховавши особливості професійної діяльності педагогів, вважаємо, що застосування таких моделей мобільного навчання як on-line і off-line буде ефективним у навчальному процесі підготовки таких фахівців.

В основі моделі On-line (мережеве) навчання є використання засобів мобільних технологій, що мають доступ до мережі Інтернет. У межах on-line навчання доступ до навчального контенту здійснюється через сайт ВНЗ і додаткового використання сайтів у мережі Інтернет. Наприклад, під час вивчення дисципліни «Перспективні мови Web-розробок» студенти мають доступ до навчальних матеріалів на сторінці електронного навчально-

методичного комплексу цієї дисципліни (<http://elr.tnpu.edu.ua/course/view.php?id=1396>) і для поглибленого вивчення можуть скористатись комплексом додаткових посилань на сторінки сайтів, де є викладено навчальний матеріал, який може бути корисним під час виконання практичних та індивідуальних завдань (<http://victoria.lviv.ua/html/wp/lecture.html>, <http://ualib.ho.com.ua>).

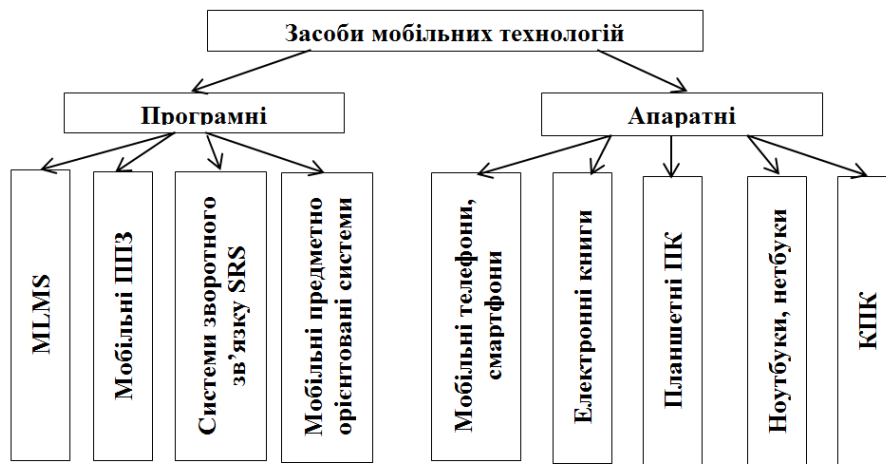


Рис. 1. Засоби мобільних технологій

В процесі навчальної діяльності майбутні фахівці мають можливість знайомитися з інформацією, спілкуватися на форумах, проходити тестування, коментувати навчальний матеріал, розміщувати власний матеріал та інші корисні для навчального процесу дії. Так, у багатьох пристроях мобільних технологій вбудовано клієнти сервісів twitter, Facebook, uTalk та ін. Операційна система Android, яка встановлюється на майже усіх пристроях мобільних технологій, оснащена соціальними сервісами Google: Gmail, Google groups, Google docs, Google +, Blogger тощо.

Застосувавши такі функціональні можливості сучасних апаратних пристроїв суб'єкти навчального процесу мають можливість коментувати інформацію інших учасників навчального процесу, спільно створювати документи, робити масове розсилання повідомлень тощо. Взаємодія у мережевій технології між студентами і викладачем може бути синхронною й асинхронною. Доступ до мережі Інтернет забезпечується за допомогою Wi-Fi, 3G та 4G покриття або GSM мереж.

Off-line (автономне) навчання полягає у використанні можливостей платформи апаратних засобів мобільних технологій для відтворення інформаційного матеріалу різного формату (текст, зображення, відео, фото, звук) з освітньою метою. Для цього використовуються автоматично встановлені на усіх пристроях мобільних технологій програвачі відео- і звукові файли, а також вільно поширювані пакети програм Microsoft Office, розроблені для мобільних платформ, переглядачі файлів *.pdf, *.txt, *.fb2 тощо.

Автономне навчання передбачає використання різноманітних програм: словників, калькуляторів, перекладачів, яким для коректної роботи не потрібна мережа Інтернет. У межах автономного навчання постійно створюються та оновлюються спеціально адаптовані електронні методичні рекомендації, посібники, розробляються тестові завдання для мобільних платформ, що використовуються з метою самоконтролю та самоосвіти студентів. Ці розробки відповідають робочим програмам навчальних дисциплін. Зазначимо, що розробка таких додатків – трудомісткий процес, проте ефективний.

Поєднання традиційної та мобільної моделей навчання (рис. 2) стимулюють студентів до самостійної роботи. Ефективність та якість підготовки майбутніх фахівців підвищується завдяки тому, що використання мобільних технологій забезпечує можливість розширення навчальних завдань, зокрема, професійного змісту і спільної діяльності викладачів та студентів на різних етапах вивчення навчальних дисциплін, створюючи умови для надання масового характеру індивідуальному навчанню.

На основі поєднання традиційної форми навчання та мобільного навчання у процесі підготовки майбутніх педагогічних фахівців виділимо такі особливості навчального процесу:

- 1) студенти використовують мобільні пристрої для навчання у випадках, коли вони не можуть скористатися комп'ютером;
- 2) застосування засобів мобільних технологій надає можливість студентам використовувати вільні проміжки часу для навчання;
- 3) можливість здійснювати спільну онлайн-роботу над груповими проектами, рівний доступ усіх учасників до навчання;
- 4) можливість виконання окремих дискретних у часі навчальних дій студентів;

5) організація вебінарів – це спосіб організації зустрічей онлайн, формат проведення семінарів, тренінгів та інших заходів за допомогою мережі Інтернет, для їх організації використовуються технології відео-конференції за допомогою таких сервісів як Viber, Skype, WatsAp та ін.

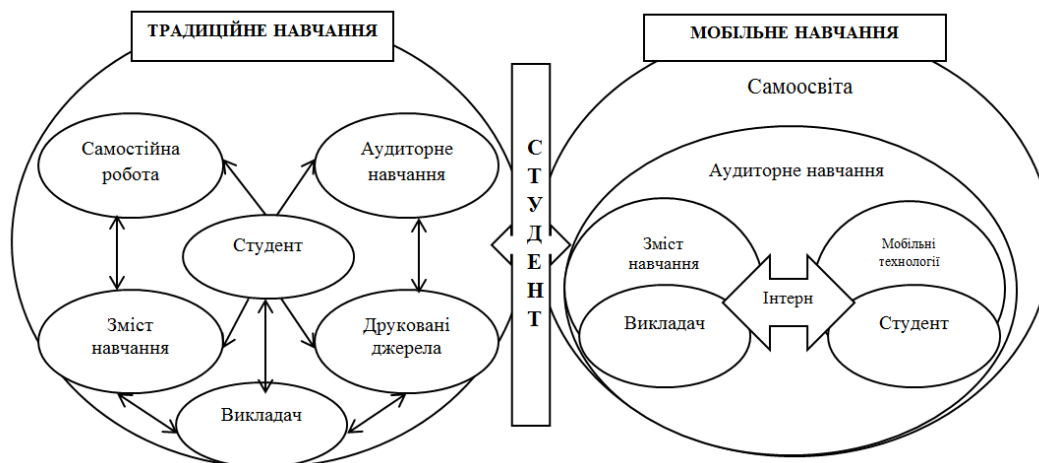


Рис. 2. Схема професійної підготовки майбутніх педагогічних фахівців

Організація мобільного навчання реалізує принципи відкритої освіти: гнучкість, модульність, незалежність від місця і часу, використання мобільних технологій. У мобільному навчанні на перше місце виходять такі дидактичні принципи як мультимедійність, інтерактивність, доступність. Поняття «мобільне» характеризує дві основні складові педагогічного процесу – доступ до навчальної інформації і форми реалізації навчальної інтеракції. Студенти мають миттєвий доступ до навчальних матеріалів і програм, навчальних ресурсів, можуть виконувати завдання, спілкуватися з викладачем у будь-який час і в будь-якому місці. Мобільне навчання здійснюється в інформаційно-освітньому середовищі, дидактичними властивостями якого є висока швидкість створення, обробки й передавання інформації, двосторонній характер комунікацій, можливість роботи з гіпертекстом і мультимедіа, відкритий доступ до інформаційних ресурсів.

Висновки за результатами дослідження, перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Проведений аналіз використання мобільних технологій в навчальному процесі засвідчив, що з розвитком функціональності смартфонів і планшетів з'являється усе більше можливостей для їх широкого застосування в якості технічних засобів навчання, в результаті чого розкриваються перспективи мобільного навчання як невід'ємного елемента навчально-виховного процесу в освітніх закладах України.

Проте слід розуміти, що ефективне впровадження мобільних технологій в навчальний процес залежить від того, як ними розпоряджатися. Вдало підібрані технології дозволять не лише спростити їх використання в навчальному процесі, але й економити на підтримці програмних продуктів. Крім того, для більш ефективного застосування мобільних технологій в навчальному процесі необхідна правова база, що регулюватиме сферу їх застосування у навчальних закладах. Тому, розкриті зміни у навчальному процесі ВНЗ України зумовлюють необхідність обґрунтованої стратегії впровадження мобільних технологій з урахуванням чинного законодавства.

Перспективами подальших досліджень є розробка методик застосування сучасних технологій мобільного навчання для підготовки майбутніх педагогів у ВНЗ України.

Список використаних джерел:

1. Горбатюк Р. М. Теоретико-методичні засади професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Р. М. Горбатюк. – Тернопіль, 2011. – 502 с.
2. Горбатюк Р. М. Інтенсифікація навчально-розвивальної діяльності студентів в системі мобільного навчання / Р. М. Горбатюк, Ю. Й. Тулашвілі // Професійна освіта: проблема і перспективи // збірник наукових праць. – Вип. 6. – Київ, 2014. – С. 83-87.
3. Куклев В. А. Становление системы мобильного обучения в открытом дистанционном образовании: автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования». – В. О. Куклев. – Ульяновск, 2010. – 46 с.
4. Потапчук О. І. Модель підготовки майбутніх інженерів-педагогів до професійної діяльності в сучасних умовах інформатизації навчального процесу / О. І. Потапчук // Науковий вісник Чернівецького університету : зб. наук. праць. Сер. : Педагогіка та психологія. – 2015. – Вип. 766. – С. 164-169.
5. Потапчук О. І. Формування готовності майбутніх інженерів-педагогів до професійної діяльності засобами інформаційно-комунікаційних технологій : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.04 / О. І. Потапчук. – Тернопіль, 2016. – 272 с.
6. Семеріков С. О. Фундаменталізація навчання інформатичних дисциплін у вищій школі : [монографія] / С. О. Семеріков ; Науковий редактор М. І. Жалдак. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2009. – 340 с.

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАВЧАННЯ, ВИХОВАННЯ ТА РОЗВИТКУ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ

Гладун О.В.

ПІДЛІТОК У СОЦІАЛЬНОМУ ПРОСТОРИ (З ДОСВІДУ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ
ТУРИСТСЬКО-КРАЄЗНАВЧОГО ПРОФІЛЮ)..... 5

Онофрійчук Л.М.

ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ ДИТЯЧОГО МУЗИЧНОГО ТЕАТРУ В ІСТОРИЧНОМУ КОНТЕКСТІ..... 8

Федчишина Т.Л.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ ІКТ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ ВИХОВАТЕЛЯ ДОШКІЛЬНОГО
НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ..... 12

Фурман О.Д.

ІНКЛЮЗИВНА ОСВІТА: СТВОРЕННЯ КОМФОРТНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ДІТЕЙ ІЗ РІЗНИМИ СТАРТОВИМИ
МОЖЛИВОСТЯМИ..... 16

РОЗДІЛ 2

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СТУПЕНЕВОГО НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ УЧНІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ

Гордійчук Г.Б., Кирильчук С.М.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ..... 20

Зельман Л.Н.

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ СФЕРИ ОБСЛУГОВУВАННЯ В НОВИХ СОЦІАЛЬНО-
ЕКОНОМІЧНИХ УМОВАХ..... 25

Кобися В.М., Лиса А.І.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ..... 28

Черненко Я.І.

РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ УЧНІВ ПТНЗ..... 31

РОЗДІЛ 3

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У КОЛЕДЖАХ І ТЕХНІКУМАХ

Ілясова Ю.С.

АНАЛІЗ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ ПІДГОТОВКИ МЕДИЧНИХ МОЛОДШИХ СПЕЦІАЛІСТІВ..... 35

Караманова З.А.

УРАХУВАННЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТІВ
МАШИНОБУДІВНОГО КОЛЕДЖУ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ..... 38

РОЗДІЛ 4

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДИК НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Авраменко Н.О.

ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ ІНОЗЕМНИХ АБІТУРІЄНТІВ У ВИЩИХ
МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ..... 43

Балендр А.В.

МЕТОДИКА РОЗРОБКИ НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ ЗА ГАЛУЗЕВОЮ РАМКОЮ КВАЛІФІКАЦІЙ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ
ПРИКОРДОННИКІВ КРАЇН ЄС 47

Безлюдна В.В.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНИХ МОВ..... 51

Безносьок Н.С.

ХІМІЧНА КОМПОНЕНТА У ЗМІСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ..... 56

Білозерська Г.О. ПЕДАГОГІЧНІ ТА МУЗИЧНО-ЕСТЕТИЧНІ ВИМОГИ ДО ФОРМУВАННЯ РОЗВИВАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА.....	59
Благий О.С. ФОРМУВАННЯ МЕДИКО-ФІЗІОЛОГІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ ЗМІСТУ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ТЕХНОЛОГІВ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ.....	63
Блажко О.А., Блажко А.В. РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ.....	67
Бойчук В.М. ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНО ОРІЄНТОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ХУДОЖНЬО-ГРАФІЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ.....	71
Бондар Н.Д., Бірецька Л.С. ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНОЇ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ЩОДО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ЗАСОБАМИ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	75
Бурдейна Л.І. АНАЛІЗ СТАНУ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДО НАВЧАННЯ У ВНЗ АГРАРНОГО ПРОФІЛЮ.....	79
Вакалюк Т.А. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ДОСВІДУ ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОЇ ШКОЛИ.....	83
Вовчашта Н.Я. ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ: РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТУ.....	87
Вотякова Л.А., Руда О.Г. ПРО МЕТОД ПОБУДОВИ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ, ЯКІ Є ОДНОЧАСНО ОДНОРІДНИМИ І В ПОВНИХ ДИФЕРЕНЦІАЛАХ.....	93
Вотякова Л.А., Шмулян Я.В. ПОСТАНОВКА КОМПЛЕКСНИХ ЗАДАЧ.....	98
Габрійчук Л.Е., Тульчак Л.В. ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЗАСОБІВ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ.....	103
Горбатюк Р.М., Потапчук О.І. ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІЧНИХ ФАХІВЦІВ ЗАСОБАМИ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	106
Жовнич О.В. СИСТЕМА ВПРАВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО АНГЛОМОВНОГО ПИСЕМНОГО СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ ЖУРНАЛІСТІВ.....	110
Зузяк Т.П. ОСНОВНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ НА ПОДІЛЛІ В КІНЦІ ХVIII – ПОЧАТКУ ХХ СТ.	114
Іванчук А.В. ЕЛЕМЕНТИ МАШИНОЗНАВСТВА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ.....	120
Кадемія М.Ю., Дідух Л.І. ІНТЕНСИФІКАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗАСОБАМИ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ.....	124
Кириленко Н.М., Кириленко В.В. ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ ВЧИТЕЛЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	129
Костира І.В. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКОЇ ПОЗИЦІЇ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ У ВИЩИХ ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.....	132
Компанець Н.М. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ.....	136
Коношевський Л.Л., Коношевський О.Л. ВИКОРИСТАННЯ ІКТ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЯК ЗАСОБУ ПІДВИЩЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ТА ЯКОСТІ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ.....	139
Крижановський А.І. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ НА ЗАСАДАХ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ.....	144

Кучерак І.В. КУЛЬТУРОЛОГІЧНА ПАРАДИГМА ВИЩОЇ ОСВІТИ: ЄВРОПЕЙСЬКІ СТАНДАРТИ РОЗВИТКУ.....	149
Мартиненко І.О. ІДЕЇ АКТОРСЬКОЇ ТЕАТРАЛЬНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ.....	151
Найко Д.А. ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ З МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН.....	154
Папушина В.А. ВИВЧЕННЯ СТАНУ СФОРМОВАНОСТІ ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТСТВА В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ЛІТЕРАТУРИ.....	160
Покаместова Н.Д., Уманець В.О. МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДИК У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВНЗ.....	164
Поливана А.С. ОГЛЯД ПРОВІДНИХ ТЕНДЕНЦІЙ ВИХОВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ НА ПОЧАТКУ ХХІ СТ.....	168
Скорюкова Я.Г., Собчук Н.В., Слободянюк О.В., Гречанюк М.С. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ E-LEARNING SERVER 3000 У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН.....	171
Тарасенко Г.С. МОНІТОРИНГ ХУДОЖНЬО-ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ У КОНТЕКСТІ УСВІДОМЛЕННЯ НИМИ АКсіОЛОГІЧНИХ ДОМІНАНТ ВИХОВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	176
Ткаченко В.В. ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ ОСНОВАМ МАСОВИХ КОМУНІКАЦІЙ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «СОЦІОЛОГІЯ».....	180
Цюприк А.Я. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ У КОНТЕКСТІ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ	184
Шахіна І.Ю., Медведєв Р.П. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ТА ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕДАГОГА.....	187
Шевчук О.Ф. НАСКРІЗНИЙ ЕЛЕКТРОННИЙ ПОСІБНИК ФАХОВОГО СПРЯМУВАННЯ: ПЕРЕВАГИ ТА ОСОБЛИВОСТІ.....	192
Швець О.А., Макар З.Ю. АСПЕКТИ ДИЗАЙН-ОСВІТИ У ФІНЛЯНДІЇ.....	194
Яровенко А.Г. ОБ'ЄКТНО ЗОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ ТЕКСТОВИХ РЕДАКТОРІВ.....	197
Зарічна О.В., Мельник Л.В., Літвінова А.М. INCORPORATING VIDEO CONTENT IN THE ESL CLASSROOM: LEARNING STRATEGIES AND CONCEPTUAL SIDELINES.....	201
Дзигаленко Л.М. ДЕФІНІЦІЯ ПОНЯТТЯ «ФАХОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ» УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ У НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ.....	204
Наші автори	210

Наукове видання

**СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ:
МЕТОДОЛОГІЯ, ТЕОРІЯ, ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ**

Збірник наукових праць

С 95 Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми // Зб. наук. пр. – Випуск 48 / редкол. – Київ-Вінниця: ФОП Тарнашинський О.В., 2017. – 214 с.

Відповідальний за випуск	Р.С. Гуревич
Оригінал-макет	В.П. Король
Технічний редактор	Т.Ц. Король
Комп'ютерний набір	Л.А. Любарська
Дизайн обкладинки	Д.М. Луп'як

Збірник наукових праць включено до наукометричних баз:
Google Scholar, Україніка наукова

Збірник наукових праць «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми» включено до переліку наукових фахових видань України у галузі «Педагогічні науки» (наказ Міністерства освіти і науки України № 1328 від 21 грудня 2015 року).

**Засновник Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського**

Офіційна веб-сторінка журналу:
<http://vspu.edu.ua/faculty/imad/sc.php>

**Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації –
серія КВ № 8417. Видане 06.02.2004 р.**

Підписано до друку 30 березня 2017 р.
Формат 60x84/8.
Папір офсетний. Друк різнографічний.
Гарнітура Calibri. Ум. др. арк. 9,8
Наклад 100 прим.

Відруковано з готових діапозитивів на
ФОП Тарнашинський О.В.
м. Вінниця, вул. Примакова, 1

Scientific Edition

**MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES AND
INNOVATION METHODOLOGIES OF EDUCATION IN PROFESSIONAL TRAINING: METHODOLOGY, THEORY, EXPERIENCE,
PROBLEMS**

Collection of Scientific Papers

C 95 Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training:
Methodology, Theory, Experience, Problems // Collection of Scientific Papers. – Issue 48 / Editorial Board. –
Kyiv-Vinnytsia: SOP Tarnashunskyi O.V., 2017. – 214 p.

Editor-in-Chief	R.S. Gurevych
Layout	V.P. Korol
Technical Chief	T.Ts. Korol
Computer typesetting	N.S. Kotsona
Cover Design	D.M. Lupiak

Collection of Scientific Papers is abstracted and indexed in scientific services:
Google Scholar, Ukrainika Naukova

Collection of Scientific Papers «Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems» is listed in Special Editions of Ukraine in «Pedagogical Science» (Order of Ministry of Education and Science of Ukraine № 1328 of 21.12.2015)

Founder Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University

Webpage of journal:

<http://vspu.edu.ua/faculty/imad/sc.php>

**Certificate of state registration of the printed source of mass medium KB № 8417
Published of 06.02.2004.**

Signed of 30.11.2016
Format 60x84/8.
Offset paper. Risography print.
Typeface Calibri. Ум. др. арк. 9,8
Bill of 100 copies.

Printed from ready transparency
SOP Tarnashunskyi O.V.
Vinnytsia, Prymakova Str., 1