

ISSN 2311-5491

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАУКОВИЙ ЧАСОПИС

НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ М. П. ДРАГОМАНОВА



Серія 5

Педагогічні науки:
реалії та перспективи

Випуск 91



Видавничий дім
«Гельветика»
2023

ФАХОВЕ ВИДАННЯ

затверджено наказом Міністерства освіти і науки України № 886
від 02.07.2020 р. (додаток 7) (педагогічні науки, соціальна робота)

Державний комітет телебачення і радіомовлення України
Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації Серія КВ № 23508-13348 ПР від 03.08.2018 р.

**Науковий журнал включено до міжнародної наукометричної бази
Index Copernicus International (Республіка Польща)**

Офіційний сайт видання: www.chasopys.ps.npu.kiev.ua

Схвалено рішенням Вченої ради УДУ імені Михайла Драгоманова
(протокол № 3 від 09 березня 2023 року)

Редакційна колегія:

Андрущенко В. П. – доктор філософських наук, професор, академік НАПН України (голова Редакційної ради);
Торбін Г. М. – доктор фізико-математичних наук, професор (заступник голови Редакційної ради); *Вернидуб Р. М.* – доктор філософських наук, професор; *Ветров І. Г.* – кандидат історичних наук, професор; *Дробот І. І.* – доктор історичних наук, професор; *Євтух В. Б.* – доктор історичних наук, професор, член-кореспондент НАН України; *Корець М. С.* – доктор педагогічних наук, професор; *Мацько Л. І.* – доктор філологічних наук, професор, академік НАПН України; *Синьов В. М.* – доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України; *Шут М. І.* – доктор фізико-математичних наук, професор, академік НАПН України.

Головний редактор серії:

Слабо В. М. – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри освіти дорослих, Український державний університет імені Михайла Драгоманова.

Редакційна колегія серії:

Биковська О. В. – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри позашкільної освіти, Український державний університет імені Михайла Драгоманова; *Борисов В. В.* – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки і методики навчання, Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія; *Гевко І. В.* – доктор педагогічних наук, професор, проректор з навчально-методичної роботи, Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка; *Захаріна Є. А.* – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теоретичних основ фізичного та адаптивного виховання, Класичний приватний університет; *Дем'яненко Н. М.* – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки, Український державний університет імені Михайла Драгоманова; *Кононенко А. Г.* – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач науково-організаційного відділу, Інститут професійно-технічної освіти НАПН України; *Макаренко Л. Л.* – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформаційних систем і технологій, Український державний університет імені Михайла Драгоманова; *Олефіренко Т. О.* – кандидат педагогічних наук, доцент, декан педагогічного факультету, Український державний університет імені Михайла Драгоманова; *Савенкова Л. В.* – кандидат педагогічних наук, доцент, директор Наукової бібліотеки, Український державний університет імені Михайла Драгоманова; *Смирнова І. М.* – доктор педагогічних наук, професор, заступник директора з науково-педагогічної роботи, Дунайський інститут Національного університету «Одеська морська академія»; *Фаст О. Л.* – кандидат педагогічних наук, доцент, проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародної співпраці, Комунальний заклад вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради; *Хижна О. П.* – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри дошкільної та спеціальної освіти, секція «Мистецтво» Мукачівського державного університету; *Занда Е. Рубене* – доктор педагогічних наук, професор, Латвійський університет (Латвія); *Андрушкевич Фабіан* – доктор педагогічних наук, професор, Опольський університет (Польща); *Конрад Яновський* – PhD, ректор, Економіко-гуманітарний університет у Варшаві, (Польща); *Мудрецька Ірена* – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри спеціальної освіти, Опольський університет (Польща).

НАУКОВИЙ ЧАСОПИС НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ
Н 34 **М. П. ДРАГОМАНОВА. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи.** Збірник наукових праць / М-во освіти і науки України, Укр. держ. ун-т імені Михайла Драгоманова. – Випуск 91. – Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2023. – 282 с.

УДК 37.013(006)

У статтях розглядаються результати теоретичних досліджень і експериментальної роботи з питань педагогічної науки; розкриття педагогічних, психологічних та соціальних аспектів, які обумовлюють актуалізацію поставленої проблеми і допоможуть її вирішувати на сучасному етапі розвитку освіти.

Статті у виданні перевірені на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism.com від польської компанії Plagiat.pl.

© Автори статей, 2023

© Редакційна рада і редакційна колегія серії, 2023

ISSN 2311-5491

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

NAUKOWYI CHASOPYS

NATIONAL PEDAGOGICAL
DRAGOMANOV UNIVERSITY



Series 5

Pedagogical sciences:
reality and perspectives

Issue 91



UDC 37.013(006)
H 34

PROFESSIONAL EDITION

By Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No 886
dated 02.07.2020 (annex 7) (*pedagogical sciences, social work*)

The State Committee for Television and Radio-Broadcasting of Ukraine
Certificate of state registration of print media Series KB 23508-13348IIP dated 03.08.2018

The journal is included in the international scientometric database
Index Copernicus International (the Republic of Poland)

Official web-site: www.chasopys.ps.npu.kiev.ua

Approved by the Decision of Academic Council of Dragomanov Ukrainian State University
(Minutes No 3 March 9, 2023)

Editorial board:

Andrushchenko V. P. – Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Academician of NAES of Ukraine (Head of the Editorial Council); *Torbin H. M.* – Physical and Mathematical Sciences, Professor (Deputy Head of the Editorial Council); *Vernydub R. M.* – Doctor of Philosophical Sciences, Professor; *Vietrov I. H.* – Candidate of Historical Sciences, Professor; *Drobot I. I.* – Doctor of Historical Sciences, Professor; *Yevtukh V. B.* – Doctor of Historical Sciences, Professor, Corresponding Member of NAS of Ukraine; *Korets M. S.* – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor; *Matsko L. I.* – Doctor of Philological Sciences, Professor, Academician of NAES of Ukraine; *Synov V. M.* – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of NAES of Ukraine; *Shut M. I.* – Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Academician of NAES of Ukraine.

Chief editor of the series:

Slabko V. M. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Adult Education, Dragomanov Ukrainian State University.

Editorial board of the series:

Bykovska O. V. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Extracurricular Education, Dragomanov Ukrainian State University; *Borysov V. V.* – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Pedagogy and Teaching Methods, Municipal Institution of Higher Education «Khortytsia National Educational and Rehabilitational Academy» of Zaporizhzhia Regional Council; *Hevko I. V.* – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vice Rector for Teaching and Guiding, Volodymyr Hnatiuk Ternopil State Pedagogical University; *Zakharina E. A.* – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Theoretical Foundations of Physical and Adaptive Education, Classical Private University; *Demianenko N. M.* – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy, Dragomanov Ukrainian State University; *Kononenko A. G.* – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of Scientific and Organizational Department, Institute of Vocational Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine; *Makarenko L. L.* – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Information Systems and Technologies, Dragomanov Ukrainian State University; *Olefrenko T. O.* – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Pedagogy, Dragomanov Ukrainian State University; *Savenkova L. V.* – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Director of the Scientific Library, Dragomanov Ukrainian State University; *Smirnova I. M.* – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Deputy Director for Scientific and Pedagogical Work, Danube Institute of the National University “Odesa Maritime Academy”; *Fast O. L.* – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vice-Rector for Research and Teaching and International Cooperation, Lutsk Pedagogical College of Volyn Regional Council; *Khyzhna O. P.* – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Preschool and Special Education, Section “Art”, Mukachiv State University; *Zanda E. Rubene* – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, University of Latvia (Latvia); *Andrushkevych Fabian* – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Opole University (Poland); *Konrad Janowski* – PhD, Rector, University of Economics and Humanities in Warsaw, (Poland); *Irena Mudretska* – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Special Education, Opole University (Poland).

NAUKOVYI CHASOPYS NATIONAL PEDAGOGICAL DRAGOMANOV UNIVERSITY. *Series 5.*

H 34 *Pedagogical sciences: realias and perspectives.* Collection of research articles / the Ministry of Education and Science of Ukraine, Dragomanov Ukrainian State University. – Issue 91. – Kyiv : Publishing House «Helvetica», 2023. – 282 p.

UDC 37.013(006)

The articles deal with the results of theoretical studies and experimental work on pedagogical science; the disclosure of pedagogical, psychological and social aspects that cause actualization of the problem and help it to be solved at the present stage of education development of education.

The articles were checked for plagiarism using the software StrikePlagiarism.com developed by the Polish company Plagiat.pl.

ISSN 2311-5491

© Authors of articles, 2023

© Editorial Board and Editorial Council, 2023

МАТЕМАТИЧНІ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Навчання, що базуються на компетентнісному підході передбачає не просто освоєння студентами тієї чи іншої дисципліни, а вміння використовувати набуті знання у своїй майбутній професійній діяльності. Матеріал даної статті присвячений такому важливому питанню, як математичні компетенції студентів природничих спеціальностей, оскільки саме вони сприяють адекватному застосуванню математики у повсякденному житті та майбутній кар'єрі. Метою статті є обґрунтувати важливість набуття математичних компетенцій для успішної подальшої професійної діяльності студентів природничих спеціальностей, сприяти кращому вивченню дисциплін природничо-математичного циклу у вищих навчальних закладах, вказавши на їх важливість та прикладний характер. У роботі показано, що необхідною характеристикою висококваліфікованого фахівця є математичні компетенції. У процесі математичної підготовки студентів природничих спеціальностей мають бути залучені до навчальної діяльності, яка б сприяла формуванню в них критичного мислення, здатності до застосування математичних методів досліджень, та використання вже набутих математичних знань в інших галузях науки, знання інформаційно-комунікаційних технологій, вміння застосувати методи математичного моделювання, здатності застосовувати абстрактні процеси мислення, у нових галузях досліджень та для досягнення нових наукових результатів. Встановлено, що високий рівень математичної компетентності значно підвищує конкурентоспроможність на ринку праці, сприяє успішному кар'єрному росту студентів, майбутніх фахівців природничих спеціальностей. Показано, що математичну підготовку слід націлити на формування математичної компетенції у студентів, адже від її якості в значній мірі залежить рівень сформованості професійної компетентності майбутнього фахівця природничих спеціальностей.

Ключові слова: математична компетентність, математична підготовка, студенти природничих спеціальностей, освіта, математика, наука.

Глобальні зміни у культурній, екологічній, соціальній та економічній сфері ХХІ століття викликали нові потреби щодо змісту освіти. Зросли вимоги до фахівців, які працюватимуть в умовах бурхливого розвитку технологій, у нестандартних ситуаціях. Посилились позиції «компетентнісного підходу», орієнтованого навчання.

Серед освітян існує широкий консенсус щодо того, що освіта є важливою для досягнення соціального, економічного та політичного прогресу в суспільстві. Це вимагає гнучкості та здатності до адаптації від суспільства та окремих людей [1]. Нові технології змінюють ринок праці, швидко з'являються нові професії, змінюється зміст традиційних професій, зростають запити на фахівців, які ініціативні, самостійні, відповідальні, креативні, комунікабельні, легко пристосовуються, мають критично мислити, мають навички міжкультурного спілкування, лідерські навички, ІТ-навички, медіа-, інформаційну-, фінансову-, наукову-, математичну грамотність, та предметні знання [2–4].

Працівники в галузі освіти усвідомлюють брак математичних знань у студентів. На жаль, небагато спільного між математикою, яка викладається в школах і університетах, та математикою, яка б могла бути застосована в різних життєвих ситуаціях. Тому вона не може створити міцний фундамент для подальшої кар'єри, а недостатня математична компетентність випускників ЗВО турбує не лише освітян, але й роботодавців, які бачать у сучасних студентах потенційних майбутніх колеґ, а дана компетентність ефективно розвивається у процесі навчання математики та природознавства.

Враховуючи вимоги сьогодення і перспективи розвитку вищої освіти, навчання вищої математики студентів має вийти на якісно новий рівень. Математичний апарат використовують для аналізу графіків різних залежностей та для опрацювання тих чи інших статистичних закономірностей, тощо. У процесі математичної підготовки студенти мають бути залучені до навчальної діяльності, яка б сприяла формуванню в них умінь і навичок, притаманних майбутній професійній діяльності [5].

Перспективним є застосування компетентнісного підходу до вивчення математики. Суть цього підходу полягає в тому, що студентів потрібно дати не певну сукупність знань, а сформувати математичну компетентність. Тому одним із шляхів розв'язання вище зазначеної проблеми, важливою умовою удосконалення навчально-виховного процесу є формування у студентів високого рівня математичної компетентності, що дозволить майбутньому фахівцеві розглядати певне явище з позицій різних навчальних предметів, усвідомлювати глибинні взаємозв'язки структурних компонентів досліджуваного явища чи процесу [6].

Під математичною компетентністю розуміють «уміння бачити та застосовувати математику в реальному житті, розуміти зміст і метод математичного моделювання, вміння будувати математичну модель, досліджувати її методами математики, інтерпретувати отримані результати, оцінювати похибку обчислень». С. Раков [7] відносить математичні компетентності до предметно-галузевих, оскільки «математика займає цілком особливе місце у системі знань людства, виконуючи роль універсального та найпотужнішого методу сучасної науки» [7].

Розв'язування розрахункових задач та математичне моделювання з дисциплін природничо-математичного циклу: хімії [8], фізики [9], біології [10], географії [11], є важливими методами і засобами навчання.

Саме такі завдання потребують математичних компетентностей і мають дидактичну можливість показати значимість їх практичного застосування у побуті [7].

Фахівці гуманітарного профілю дещо менш зацікавлені у розвитку математичних компетентностей, оскільки їх програмні результати не передбачають таких знань, вмінь та навичок. Тим не менше, як показує досвід відсутність деяких математичних компетентностей впливає на їхню професійну і життєву самореалізацію в майбутньому. Такі життєво необхідні навички, як виявляти логічні взаємозв'язки, переосмислювати і вирішувати проблему базуються на математичних основах. Одним зі шляхів зацікавлення майбутніх фахівців природничих спеціальностей до належного вивчення математичних дисципліни є наповнення її змісту, актуалізації знань та мислення, чітко вказавши на їх прикладний зміст.

Метою статті є обґрунтувати важливість набуття математичних компетенцій для успішної подальшої професійної діяльності студентів природничих спеціальностей, сприяти кращому вивченню дисциплін природничо-математичного циклу у вищих навчальних закладах, вказавши на їх важливість та прикладний характер.

Forbes – один із найвідоміших і авторитетних видань у світі, опублікував дослідження, згідно якого у списку найбільш затребуваних компетенцій фахівця, яких шукають роботодавці є критичне мислення, воно опинилося на високому третьому місці, поступившись лише розвитко-орієнтовному мисленню та навчанню протягом усього життя [12].

Критичне мислення – це звичка думати про об'єкт, явище або проблему, завдяки якій мислитель покращує якість свого мислення, вміло беручи під контроль структури, властиві мисленню, і нав'язуючи їм інтелектуальні стандарти [13]. Для порівняння автор [14] стверджує, що критично мислячи можна мислити логічно та рефлексивно, вирішуючи, як діяти. З обох думок можна зробити висновок, що критичне мислення може використовувати навички мислення, скориставшись різними об'єктами та поняттями для вирішення проблеми.

Природно що, одночасно з набуттям математичних знань, умінь та навичок відбувається розвиток критичного мислення. Критичне мислення дозволяє перевірити істинність теоретичних висновків, вірогідність отриманих результатів, передбачити хід подій. Критичне мислення у значній мірі може формуватися також на заняттях фізики. Фізика наука експериментальна, вона формує науковий світогляд, що сприяє розвитку критичного мислення, оскільки у багатьох ситуаціях можна довести і перевірити, замість того, щоб сподіватися і вірити.

За даними власного опитування, проведеного серед студентів природничих спеціальностей з'ясувалось, що на їхню думку найважливішими компетенціями є вміння самостійно обирати методи для вирішення життєвих задач та вміння довести і аргументувати свою думку, використовуючи математичне мислення. Це аргументували, тим, що людина з розвиненим математичним мисленням здатна утримувати в голові велику кількість інформації, вмінє розбивати складні завдання на дрібніші, враховувати всі варіанти розвитку подій, вмінє дивитися на речі з різних сторін, виявляти причинно-наслідкові зв'язки, здатна швидко оцінити ситуацію і завдяки цьому зазвичай приймає найкраще рішення.

Згідно роботи [15] головним змістом математичної освіти має бути не опанування готовими алгоритмами розв'язування типових задач, а розуміння і здатність до застосування математичних методів досліджень. При виробленні здібності до кількісного мислення сам процес та діяльність важливі так само, як і знання. Знання математики передбачає здатність та готовність застосовувати математичний спосіб мислення та методи наукового мислення. Основними рисами математичної освіти є математична інтуїція, навички в знаходженні оптимальних розв'язків задач, уміння користуватись математичними поняттями, працювати з формулами, моделями, графіками, діаграмами. Під математичними знаннями автори досліджень часто розуміють знання з арифметики, алгебри, геометрії, та статистики.

Після 2020 року, у період переходу більшості вітчизняних ВНЗ на дистанційне навчання неможливо уявити фахівця будь-якої галузі науки без компетенції здатності опрацювати дані з різних джерел за допомогою інформаційних процесів та знання інформаційно-комунікаційних технологій, вона дозволяє студентам набутти необхідних навичок для функціонування в суспільстві, орієнтованому на технологічні знання. На думку автора [16] сформована ІК-компетентність у застосуванні ІКТ передбачає: застосування ІКТ в навчанні та повсякденному житті; раціональне використання комп'ютера і комп'ютерних засобів під час розв'язування завдань, пов'язаних з опрацюванням інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням, поданням і передаванням; будівництвом інформаційних моделей і дослідження їх за допомогою засобів ІКТ.

Здатність використовувати вже набуті знання в інших галузях науки означає готовність та здатність використовувати основи знань та методології для пояснення світу природи, щоб визначити проблеми вирішити їх оптимально та зробити висновок, заснований на доказах. Знання у сфері науки та техніки передбачає розуміння змін, спричинених людською діяльністю. Засобами розвитку логічної та дослідницької компетентностей студентів можуть слугувати усні завдання, що виконують розвивальну функцію та можуть використовуватися з метою закріплення вмінь, навичок, а також з метою контролю, тобто на різних етапах вивчення матеріалу. Фізика та математика мають певні аналогії, що створює передумови глибокому розумінню студентами методики розв'язання задач фізико-математичного циклу, набуті математичні знання ефективно використовуються при розв'язуванні фізичних задач [9].

Застосування методів математичного (інформаційного) моделювання, різних сферах діяльності вимагає від фахівців володіння відповідним математичним апаратом, в якості якого в морських гідрологічних прогнозах використовуються методи теорії ймовірностей, математичної статистики, диференціальні рівняння, що описують фізичні процеси, характеристики яких складають основу дослідження [11]. Завдяки високому рівню розвитку математичного моделювання, у природничо-математичних науках, його застосовують для моделювання вітрового хвилювання в просторово-неоднорідному океані та тропічних циклонів [11], моделювання динаміки популяцій, динаміки чисельності шкідників та збудників хвороб, в моделі типу «хижак – жертва» [10], математичного моделювання міграції хімічних елементів та ін.

Згідно дослідження [17], можна припустити, що люди опрацьовують візуальну інформацію, яка часто зустрічається в їх оточенні, подібно до того, як математики-теоретики думають про складні математичні поняття, з великою ймовірністю вони користуються абстрактним математичним мисленням. Абстрактне мислення часто називають науковим мисленням. Завдяки йому людина здатна встановлювати зв'язок між подіями, узагальнювати і робити висновки, генерувати нові ідеї, вирішувати складні проблеми, шукати нестандартні методи для виконання завдань, мислити поза встановленими рамками.

Математика незамінна для трансформації у суспільстві, прискорюючи технічні можливості та досягнення в науці, технології та техніці [3]. Продукти математичних досліджень широко поширені та приносять користь через багатofункціональні комп'ютери, мобільні телефони та інтернет-комунікації [3; 4]. Математика є не тільки дуже важливим і загальнообов'язковим шкільним предметом, але вона також відіграє фундаментальну роль у повсякденній діяльності людини: на роботі, для планування та управління графіками роботи; вдома; у торгівлі, під час продажу або купівлі товарів; у сфері охорони здоров'я для керування дозами ліків; і взагалі, коли ми рухаємося в цьому технологічно розвиненому світі [3]. Примітно, що такі промислово розвинені країни, як Німеччина та Велика Британія, змогли розвиватися завдяки технічним можливостям, створеними прогресом у науці, що керується математикою [4].

Висновки: показано важливість набуття математичних компетенцій для студентів природничих спеціальностей для успішної подальшої реалізації у професійній діяльності в майбутньому. Формування математичних компетенцій здійснюється у процесі вивчення дисциплін природничо-математичного циклу, саме тому потрібно акцентувати увагу у вищих навчальних закладах, на їх важливість та прикладний характер.

Використана література:

1. Melesse S., Mekonnen D. The contribution of placement school experiences to prospective teachers' multicultural competence development: Ethiopian secondary schools in focus. *Journal of Education and Learning*. 2020. 14.(1). 15–27.
2. 21. századi készségek, amelyekre minden tanulónak szüksége van. 2017. URL: <http://librariandbd.blogspot.com/2017/03/21-szazadi-keszsegek-amelyekre-minden.html>
3. Ogan G. C. Mathematics as a tool for achieving the Vision 2020 goal of national transformation. *International Journal of Education, Learning and Development*. 2015. 3(8), 57–61.
4. Fatima R. Role of mathematics in the development of society. 2015. URL: www.ncert.nic.in/pdf-file
5. Ткач Ю.М. Професійна спрямованість навчання вищої математики у системі економічної освіти. *Дидактика математики: проблеми і дослідження: Міжнародний збірник наукових робіт*. 2011. Донецьк: ДонНУ. В. 35. 93–97.
6. Токарчук М.О. Математична компетентність фахівців економічного профілю: критерії оцінювання сформовано. *Науковий вісник УжНУ*. 2014. В.33. 193–196.
7. Раков С.А. Формування математичних компетентностей випускника школи як місія математичної освіти. *Математика в школі*. 2005. № 5. С. 2–8.
8. Буяло Т.Є., Слободянюк К.С. Розв'язування задач з хімії як засіб реалізації предметної компетентності учнів в умовах реформування змісту освіти. *Педагогічні науки реалії та перспективи*. 2016. 5 (53). 29–33.
9. Mesarosh L. Professional competencies of students of physical and mathematical specialties. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2021. 2 (41), 31–34.
10. Allman E. S., Rhodes J. A. Mathematical models in biology an introduction. *Cambridge University Press*. 2004. 384
11. Кравцова Л. В., Зайцева Т. В., Камінська Н. Г. Математичне моделювання прогнозування природних явищ у професійній роботі моряка. *Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського*. В. 6. 2019. 84–90.
12. Forbes. The Top 10 Skills Recruiters Are Looking For In 2021. Forbes Human Resources Council. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbeshumanresourcescouncil/2020/11/09/the-top-10-skills-recruiters-are-looking-for-in-2021/?sh=69a24c027e38>
13. Elder L., Paul R. Critical Thinking: Competency Standards Essential for the Cultivation of Intellectual Skills. *Journal of Developmental Education*. 2010. 34(2), 38–39.
14. Ennis, R. Critical thinking: Reflection and perspective. *Inquiry: Critical thinking across the Disciplines*. 2011. 26(1), 4–18.
15. Roslova L. O., Vachurina M. A. Mathematical education content in the context of mathematical literacy. *International Conference "Education Environment for the Information Age. EEIA 2019"*. 2019. p. 673–681.
16. Божинська О. В. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності. *Новітні інформаційно-комунікаційні технології в освіті*. 2015. 90–91.
17. Lengyel G., Nagy M., Fiser J. Statistically defined visual chunks engage object-based attention. *Nature communications*. 2021. 1–12.

References:

1. Melesse S., Mekonnen D. The contribution of placement school experiences to prospective teachers' multicultural competence development: Ethiopian secondary schools in focus. *Journal of Education and Learning*. 2020. 14.(1). 15–27.
2. 21. századi készségek, amelyekre minden tanulóknak szüksége van [21st century skills every student needs]. URL: <http://librariandbd.blogspot.com/2017/03/21-szazadi-keszsegek-amelyekre-minden.html> [in Hungarian].
3. Ogan G. C. Mathematics as a tool for achieving the Vision 2020 goal of national transformation. *International Journal of Education, Learning and Development*. 2015. 3(8), 57–61.
4. Fatima, R. Role of mathematics in the development of society. 2015. URL: www.ncert.nic.in/pdf-file
5. Tkach Yu.M. (2011). Profesiina spriamovanist navchannia vyshchoi matematyky u systemi ekonomichnoi osvity [Professional orientation of teaching higher mathematics in the system of economic education]. *Dydaktyka matematyky: problemy i doslidzhennia: Mizhnarodnyi zbirnyk naukovykh robit*. Donetsk: DonNU. 35. 93–97. [in Ukrainian].
6. Tokarchuk M.O. (2014). Matematychna kompetentnist fakhivtsiv ekonomichnoho profilu: kryterii otsiniuvannia sformovano [Mathematical competence of specialists in the economic profile: evaluation criteria have been formed]. *Naukovyi visnyk UzhNU*. V. 33. 193–196. [in Ukrainian].
7. Rakov S.A. (2005). Formuvannia matematychnykh kompetentnosti vypusknika shkoly yak misiia matematychnoi osvity [Formation of mathematical competencies of a school graduate as a mission of mathematical education]. *Matematyka v shkoli*. 5. 2–8. [in Ukrainian].
8. Buialo T.Ie., Slobodianiuk K.S. (2016). Pozviazuvannia zadach z khimii yak zasib realizatsii predmetnoi kompetentnosti uchniv v umovakh reformuvannia zmistu osvity. [Linking problems in chemistry as a means of realizing the subject competence of students in the conditions of reforming the content of education]. *Pedahohichni nauky realii ta perspektyvy*. 5 (53). 29–33. [in Ukrainian].
9. Mesarosh L. Professional competencies of students of physical and mathematical specialties. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2021. 2 (41), 31–34 p.
10. Allman E. S., Rhodes J. A. *Mathematical models in biology an introduction*. Cambridge University Press. 2004. 384.
11. Kravtsova L. V., Zaitseva T. V., Kaminsky N. G. (2019). Matematychni modeliuvannia prohnozuvannia pryrodnykh yavysch u profesiinii roboti moriaka [Math modeling for natural phenomena forecasting in the professional activity of a seaman]. *Visnyk KrNU imeni Mykhayla Ostrohradskoho*. 6. 84- 90. [in Ukrainian].
12. Forbes. The Top 10 Skills Recruiters Are Looking For In 2021. Forbes Human Resources Council. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbeshumanresourcescouncil/2020/11/09/the-top-10-skills-recruiters-are-looking-for-in-2021/?sh=69a24c027e38>
13. Elder L., Paul R. Critical Thinking: Competency Standards Essential for the Cultivation of Intellectual Skills. *Journal of Developmental Education*. 2010. 34(2), 38–39.
14. Ennis R. Critical thinking: Reflection and perspective. *Inquiry: Critical thinking across the Disciplines*. 2011. 26(1), 4–18.
15. Roslova L. O., Bachurina M. A. Mathematical education content in the context of mathematical literacy. *International Conference "Education Environment for the Information Age. EEIA 2019"*. 2019. p. 673–681.
16. Bozhynska O. V. (2015). Formuvannia informatsiino-komunikatsiinoi kompetentnosti [Formation of information and communication competence]. *Novitni informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii v osviti*. 90-91. [in Ukrainian].
17. Lengyel G., Nagy M., Fiser J. Statistically defined visual chunks engage object-based attention. *Nature communications*. 2021. 1–12.

Mesarosh L. Mathematical competencies of science students

Training based on a competency-based approach involves not just mastering one or another discipline by students, but the ability to use the acquired knowledge in their future professional activities. The material of this article is devoted to such an important issue as the mathematical competencies of students of natural sciences, since these competencies contribute to the adequate application of mathematics for solving problems of everyday life. The purpose of the article is to substantiate the importance of acquiring mathematical competences for the successful further professional activity of students of natural sciences. In addition, it is aimed promoting a better study of the disciplines of the natural and mathematical cycle in higher educational institutions, highlighting their importance and applied nature. The paper shows that a necessary characteristic of a highly qualified specialist is mathematical competence. In the process of mathematical training, students of natural sciences should be involved in educational activities that would contribute to the formation of critical thinking in them, the ability to apply mathematical methods of research, and the use of already acquired mathematical knowledge in other fields of science, knowledge of information and communication technologies, the ability to apply methods mathematical (informational) modeling, the ability to apply abstract thinking processes, in new fields of research and to achieve new scientific results. It has been established that a high level of mathematical competence significantly increases competitiveness in the labor market, contributes to the successful career growth of students, future specialists in natural sciences. It is shown that mathematical training should be aimed at the formation of mathematical competence in students, because the level of formation of the professional competence of a future specialist in natural sciences largely depends on its quality.

Key words: mathematical competence, mathematical preparation, students of natural sciences, education, mathematics, science.

НАШІ АВТОРИ

САВЕНКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ	кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач сектору наукового та навчально-методичного забезпечення освітньої діяльності професійної освіти відділу науково-методичного забезпечення професійної освіти, Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти» orcid.org/0000-0001-6079-025X <i>defoss@ukr.net</i>
МЕСАРОШ ЛІВІА ВАСИЛІВНА	кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри математики та інформатики, Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II orcid.org/0000-0002-5073-8260 <i>meszaros.livia@kmf.org.ua</i>
АВРАМЕНКО БОГДАНА ВОЛОДИМИРІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри західних і східних мов та методики їх навчання, Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського orcid.org/0000-0002-8252-7062 <i>bogdanabo@ukr.net</i>
АПРЕЛЄВА ІРИНА ВІКТОРІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики дошкільної освіти, Харківська гуманітарно-педагогічна академія orcid.org/0000-0002-3012-7630 <i>Apreleva555@gmail.com</i>
БАБАЄВ ЮРІЙ ГАДЖИМІРЗАЙОВИЧ	викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту, Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» orcid.org/0000-0003-0749-5088 <i>RV_221a@meta.ua</i>
БАЛДИНЮК ОЛЕНА ДМИТРІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри соціальної педагогіки та соціальної роботи, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини orcid.org/0000-0003-4276-7819 <i>lenabaldyniuk@gmail.com</i>
БЄЛОВА ОЛЕНА БОРИСІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри логопедії та спеціальних методик, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка orcid.org/0000-0001-6162-4106 <i>alena.bielova77@gmail.com</i>
БІЛЕЦЬКА ЛЮБОВ СТЕПАНІВНА	кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри фундаментальних дисциплін початкової освіти, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка orcid.org/0000-0002-2805-8867 <i>babjakls@ukr.net</i>
БОНДАРЧУК ІННА МИХАЙЛІВНА	студентка I курсу магістратури, Український державний університет імені Михайла Драгоманова orcid.org/0009-0005-1704-2631 <i>sakushniruk@ukr.net</i>
БРОВКО КАТЕРИНА АНДРІЇВНА	доктор філософії, старший викладач кафедри іноземних мов і методик їх навчання, Київський університет імені Бориса Грінченка orcid.org/0000-0001-8572-9316 <i>k.brovko@kubg.edu.ua</i>
БУЛГАРУ НАТАЛІЯ БОРИСІВНА	старший викладач кафедри психології, педагогіки та лінгводидактики, Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку orcid.org/0000-0002-2190-9016 <i>bugarunat@gmail.com</i>
ВАКОЛЯ ЗОРЯНА МИХАЙЛІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет» orcid.org/0000-0002-1985-8053 <i>zoriana.vakolia@uzhnu.edu.ua</i>
ВАН СЯОГАН	аспірант кафедри педагогіки, Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського orcid.org/0009-0001-1409-0057 <i>wang.xw@pdpu.edu.ua</i>

ВАСИЛЬЄВ ГЕННАДІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ	аспірант кафедри педагогіки та освітнього менеджменту, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини orcid.org/0000-0003-3172-3271 genavasilev1901@gmail.com
ВЕРГУН ТЕТЯНА МИХАЙЛІВНА	асистент кафедри педагогічних технологій та мовної підготовки, Державний університет «Житомирська політехніка» orcid.org/0000-0002-8835-5572 kim_vtm@ztu.edu.ua
ГАРСЄВА ФАЇНА МАКСИМІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної фізики та моделювання фізичних процесів, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» orcid.org/0000-0003-4714-3060 fainamax51@gmail.com
ГОРОЖАНКІНА ОКСАНА ЮРІЇВНА	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри музично- інструментальної підготовки, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» orcid.org/0000-0003-1777-2173 garmonia8oy@gmail.com
ГОРЯЧОК ІННА ВЛАДИСЛАВІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри слов'янської філології, Хмельницький національний університет orcid.org/0000-0002-6065-1775 goria_@ukr.net
ГРЕБЕНИК ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА	аспірантка кафедри педагогіки і методики викладання історії та суспільних дисциплін, Навчально-науковий інститут історії та соціогуманітарних дисциплін імені О. М. Лазаревського Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка orcid.org/0000-0002-6102-8010 tetiana56235@gmail.com
ГРИГОРЕНКО ГРИГОРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри методик викладання спортивно-педагогічних дисциплін, Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет» orcid.org/0000-0002-9710-0790 grigorenco226@gmail.com
ГРИГОРЕНКО ДАРИНА ПЕТРІВНА	асистент кафедри методик викладання спортивно-педагогічних дисциплін, Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет» orcid.org/0000-0002-1470-3351 grigorenco226@gmail.com
ГУБІНА ОКСАНА ЮРІЇВНА	кандидат педагогічних наук, лектор, Англійська школа університету Лідса orcid.org/0000-0002-3575-5898 gubinaoxana_@ukr.net
ГУСАК ЛЮДМИЛА ЄВГЕНІВНА	доктор педагогічних наук, професор кафедри іноземних мов гуманітарних спеціальностей, Волинський національний університет імені Лесі Українки orcid.org/0000-0001-7570-2574 lgusak04@ukr.net
ДАВИДОВИЧ МАРИНА СЕРГІЇВНА	асистент кафедри педагогічних технологій та мовної підготовки, Державний університет «Житомирська політехніка» orcid.org/0000-0003-2306-6144 mariyurchuk@gmail.com
ДЕМ'ЯНЧУК МИХАЙЛО РОСТИСЛАВОВИЧ	доктор педагогічних наук, професор кафедри медико- профілактичних дисциплін та лабораторної діагностики, Комуніальний заклад вищої освіти «Рівненська медична академія» Рівненської обласної ради orcid.org/0000-0001-8729-5144 dmr-rv@ukr.net
ДИДО НАТАЛІЯ ДАНИЛІВНА	старший викладач кафедри іноземних мов, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет» orcid.org/0000-0001-5691-2517 nataliya.dido@uzhnu.edu.ua

ДОРОНІНА ТЕТЯНА ОЛЕКСІЇВНА	доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки, Криворізький державний педагогічний університет orcid.org/0000-0002-3990-7959 <i>t.o.doronina@gmail.com</i>
ДРОЗДЕНКО ОЛЕКСАНДРА ВОЛОДИМИРІВНА	старший викладач кафедри загальної фізики та моделювання фізичних процесів, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» orcid.org/0000-0002-2141-411X <i>a-drozdenko@ukr.net</i>
ДУРДАС АЛЛА ПЕТРІВНА	доктор філософії, доцент кафедри сучасних європейських мов, Державний торговельно-економічний університет orcid.org/0000-0001-6456-6108 <i>a.durdas@knu.edu.ua</i>
ДУРМАНЕНКО ЄВГЕНІЯ АРИСТАРХІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики дошкільної освіти, Комунальний заклад вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради orcid.org/0000-0003-1993-5028 <i>yedurmanenko@lpc.ukr.education</i>
ДУРМАНЕНКО ОКСАНА ЛЕОНІДІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти, Волинський національний університет імені Лесі Українки orcid.org/0000-0001-9434-4442 <i>ariewg60@gmail.com</i>
ЗВЕКОВА СВІТЛАНА МИКОЛАЇВНА	аспірантка кафедри загальної педагогіки і спеціальної освіти, Ізмаїльський державний гуманітарний університет orcid.org/0009-0005-6120-2903 <i>zvekovasveta@ukr.net</i>
ІВНАШКО ОКСАНА ЄВГЕНІВНА	кандидат психологічних наук, доцент кафедри педагогічної та вікової психології, Волинський національний університет імені Лесі Українки orcid.org/0000-0002-9808-776X <i>Ivanashko.Oksana@vnu.edu.ua</i>
ІЩЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІТАЛІЙОВИЧ	аспірант факультету технологій та дизайну, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова orcid.org/0000-0003-4250-8331 <i>21ipf.o.ishchenko@std.npu.edu.ua</i>
КІБЕНКО ЛЮБОВ МИХАЙЛІВНА	старший викладач кафедри мовної підготовки, Харківський державний біотехнологічний університет orcid.org/0000-0001-9183-7823 <i>kibenkolubov57@gmail.com</i>
КИРСТА НАТАЛІЯ РОМАНІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики дошкільної і спеціальної освіти, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника orcid.org/0000-0002-6777-4890 <i>nataliia.kyrsta@pnu.edu.ua</i>
КІНДРАЧУК НАДІЯ МИРОСЛАВІВНА	доктор історичних наук, доцент, професор кафедри професійної освіти та інноваційних технологій, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника orcid.org/0000-0001-7505-0668 <i>nadia_kindrachuk@ukr.net</i>
КЛИМЕНКО ЮЛІЯ АНАТОЛІВНА	доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри соціальної педагогіки та соціальної роботи, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини orcid.org/0000-0002-4718-0657 <i>klymenkoudpu@gmail.com</i>
КЛІШ ІРИНА СТЕПАНІВНА	кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри фізичної культури, Комунальний заклад вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради orcid.org/0000-0001-9761-8496 <i>yedurmanenko@lpc.ukr.education</i>
КНИШ ТЕТЯНА ВАЛЕНТИНІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов природничо-математичних спеціальностей, Волинський національний університет імені Лесі Українки orcid.org/0000-0002-7577-2529 <i>tatanaknis@gmail.com</i>

КОЗАК АЛЛА ВОЛОДИМИРІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов та перекладу, Волинський національний університет імені Лесі Українки orcid.org/0000-0003-4322-8358 Kozak.Alla@ynu.edu.ua
КОЗУЛЯ ВІТАЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ	аспірант, Інститут вищої освіти Національної академії педагогічних наук України orcid.org/0000-0002-1083-3829 vitalij_jjj@ukr.net
КОЙЧЕВА ТЕТЯНА ІВАНІВНА	доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки, Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського orcid.org/0000-0002-5518-4260 tikoycheva@gmail.com
КОРНЯТ ВІРА СТЕПАНІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри соціальної педагогіки та соціальної роботи, Львівський національний університет імені Івана Франка orcid.org/0000-0002-6455-8199 vira.kornyat@lnu.edu.ua
КОРОБКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ	старший викладач кафедри охорони праці та навколишнього середовища, Національний університет «Запорізька політехніка» orcid.org/0000-0001-9083-9958 samy.kor.17@gmail.com
КРАВЕЦЬ ОКСАНА ВОЛОДИМИРІВНА	старший викладач кафедри іноземних мов, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет» orcid.org/0000-0002-0949-1091 oksana.kravets@uzhnu.edu.ua
КУЗЬМІНА МАРІЯ ОЛЕГІВНА	аспірантка кафедри соціальної роботи та психології, Національний університет «Запорізька політехніка» orcid.org/0000-0003-2101-0630 mari.gorodko@gmail.com
КУЛЬБАЧ ЛАРИСА МИХАЙЛІВНА	старший викладач кафедри дошкільної та початкової освіти, Комунальний заклад вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради, аспірант кафедри педагогіки, Криворізький державний педагогічний університет orcid.org/0000-0002-9128-1922 kulbachlarisa@gmail.com
КУРЄНКОВА АННА ВОЛОДИМИРІВНА	доктор філософії (PhD) зі спеціальної освіти, старший викладач кафедри дошкільної освіти, Криворізький державний педагогічний університет orcid.org/0000-0001-9131-933X ann.kurenkova.91@gmail.com
КУШНІР ЛЕСЯ ОЛЕКСАНДРІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри хіміко-фармацевтичних дисциплін, Комунальний заклад вищої освіти «Рівненська медична академія» orcid.org/0000-0003-0951-3024 lesjunjaborisjuk@gmail.com
КУШНІРУК СВІТЛАНА АНАТОЛІВНА	доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, Український державний університет імені Михайла Драгоманова orcid.org/0000-0001-7833-8923 sakushniruk@ukr.net
ЛЕВКІВСЬКА КРИСТИНА ВАЛЕРІВНА	кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри педагогічних технологій та мовної підготовки, Державний університету «Житомирська політехніка» orcid.org/0000-0001-6556-434X kristinalevk@gmail.com
ЛИХОШВЕД НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА	старший викладач кафедри педагогічних технологій та мовної підготовки, Державний університет «Житомирська політехніка» orcid.org/0000-0002-5773-2216 sunnylightnl@gmail.com
ЛУКАЧИНА АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ	старший викладач кафедри технологій оздоровлення і спорту, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» orcid.org/0000-0001-5360-1844 a.v.iukachyna@gmail.com

ЛЯПУНОВА ВАЛЕНТИНА АНАТОЛІЇВНА	доктор педагогічних наук, професор кафедри дошкільної освіти і соціальної роботи, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького orcid.org/0000-0002-5658-8128 <i>lapunova001@gmail.com</i>
МАЗУР СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА	аспірантка кафедри педагогіки та педагогічної майстерності, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького orcid.org/0009-0001-9603-6387 <i>ladushki.16@gmail.com</i>
МАРЧУК ІННА ВОЛОДИМИРІВНА	аспірантка кафедри менеджменту освіти та права, Державний заклад вищої освіти «Університет менеджменту освіти» orcid.org/0000-0002-7529-693X <i>i.v.marchuk.work@gmail.com</i>
МАТВЄЄВА ТЕТЯНА ВАДИМІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної фізики та моделювання фізичних процесів, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» orcid.org/0000-0003-4079-4901 <i>tatianamatveeva27@gmail.com</i>
МАЦЬКО ВІКТОРІЯ ВАЛЕРІЇВНА	асистент кафедри педагогіки, психології та дошкільної освіти, Обласний коледж «Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія імені А. С. Макаренка» orcid.org/0000-0002-4585-8735 <i>victoriamacko@ukr.net</i>
МЕЛЬНИК АЛЛА ІВАНІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри германських і романських мов, Київський національний лінгвістичний університет orcid.org/0000-0002-9093-1225 <i>alla-i@ukr.net</i>
МИНДА ОТІЛІЯ ІВАНІВНА	старший викладач кафедри іноземних мов, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет» orcid.org/0000-0002-1421-6924 <i>otiliia.mynda@uzhnu.edu.ua</i>
МИЧКА-ЛЄВЧЕНКО ЮЛІЯ ЗОЛТАНІВНА	аспірант кафедри педагогіки та інноваційної освіти, Національний університет «Львівська політехніка» orcid.org/0000-0002-3506-6021 <i>yulia.michka@gmail.com</i>
НЕГРІЙ ОЛЬГА ІВАНІВНА	аспірант кафедри дошкільної освіти і соціальної роботи, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького orcid.org/0000-0002-5423-0448 <i>olganegriy19@gmail.com</i>
НОВІКОВА ІРИНА ВАСИЛІВНА	старший викладач кафедри технологій оздоровлення і спорту, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» orcid.org/0000-0002-9032-1910 <i>novikovairina2201@gmail.com</i>
ОПАНАСЕНКО НАТАЛІЯ ІВАНІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки, теорії і методики початкової освіти, Університет Григорія Сковороди в Переяславі orcid.org/0000-0002-3265-6421 <i>nataliopanashenko@gmail.com</i>
ПАЛАДИЧ ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ	аспірант кафедри педагогіки, Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка orcid.org/0000-0001-8203-5319 <i>alexandpaladinsspu@gmail.com</i>
ПАЛАСЕВИЧ ІРИНА ЛЬВІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка orcid.org/0000-0003-4469-0923 <i>ipalasevich@gmail.com</i>
ПАНЧЕНКО ВІКТОРІЯ ВАЛЕРІЇВНА	старший викладач кафедри природничо-математичних спеціальностей, Волинський національний університет імені Лесі Українки orcid.org/0009-0003-8365-8106 <i>panviktoria@ukr.net</i>

ПАРАДА ОКСАНА ВОЛОДИМИРІВНА	старший викладач кафедри управління фізичною культурою та спортом, Національний університет «Запорізька політехніка» orcid.org/0000-0003-2242-0316 <i>poradaoksana@gmail.com</i>
ПАРЖНИЦЬКИЙ ВІКТОР ВАЛЕНТИНОВИЧ	кандидат педагогічних наук, начальник відділу науково-методичного забезпечення професійної освіти, Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти» orcid.org/0000-0003-0736-4694 <i>pvv5@meta.ua</i>
ПОПАДИЧ БОГДАН ТАРАСОВИЧ	аспірант кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет» orcid.org/0000-0002-4978-5035 <i>bohdan.popadych@uzhnu.edu.ua</i>
РАДАВСЬКА ОКСАНА МСТИСЛАВІВНА	кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов природничо-математичних спеціальностей, Волинський національний університет імені Лесі Українки orcid.org/0000-0002-9656-5246 <i>radavska80@gmail.com</i>
РАДІУС ОЛЕНА АНАТОЛІВНА	старший викладач кафедри психології, педагогіки та лінгводидактики, Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку orcid.org/0000-0003-2686-6155 <i>radiuslena@ukr.net</i>
РОМАНЧУК НАТАЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА	доцент кафедри фізики і математики, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова orcid.org/0000-0002-3225-6428 <i>nataliiaromanchuk11@gmail.com</i>
РУДИК ТЕТЯНА ОЛЕКСАНДРІВНА	кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри математичної фізики та диференціальних рівнянь, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» orcid.org/0000-0003-1121-4963 <i>ru58@ukr.net</i>
СЕРДЮК ГАЛИНА АНАТОЛІВНА	аспірантка, Інститут професійної освіти Національної академії педагогічних наук України, заступник директора з навчально-виховної роботи, Комунальний заклад «Чернігівський обласний науковий ліцей» Чернігівської обласної ради orcid.org/0000-0003-2660-5553 <i>serdyuk.galina@gmail.com</i>
СИТНИК ТЕТЯНА ІВАНІВНА	доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри гуманітарних дисциплін, Черкаська медична академія orcid.org/0000-0002-0264-7196 <i>tatyanakiryana@ukr.net</i>
СКИБА ЮРІЙ АНДРІЙОВИЧ	доктор педагогічних наук, доцент, заступник директора з наукової роботи, Інститут вищої освіти Національної академії педагогічних наук України orcid.org/0000-0003-2238-8272 <i>yuri_skiba@ukr.net</i>
СМАЛЬКО ЛЮДМИЛА ЄВГЕНІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов гуманітарних спеціальностей, Волинський національний університет імені Лесі Українки orcid.org/0000-0001-6624-2203 <i>lgusak04@ukr.net</i>
СМИРНОВА ІРИНА МИХАЙЛІВНА	доктор педагогічних наук, професор, заступник директора з науково-педагогічної роботи, Дунайський інститут Національного університету «Одеська морська академія» orcid.org/0000-0003-2085-5391 <i>phd.smyrnova@gmail.com</i>
СОПОВА ДАНА ОЛЕГІВНА	доктор філософії, викладач, Фаховий коледж «Універсум» Київського університету імені Бориса Грінченка orcid.org/0000-0002-0814-6667 <i>d.sopova@kubg.edu.ua</i>
СТАСІВ НАТАЛІЯ ІВАНІВНА	кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри фундаментальних дисциплін початкової освіти, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка orcid.org/0000-0001-7919-5151 <i>natalia-stasiv@ukr.net</i>

СТЕЧКЕВИЧ ОЛЕГ ОРЕСТОВИЧ	кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри педагогіки та інноваційної освіти, Національний університет «Львівська політехніка» orcid.org/0000-0002-2194-8787 <i>olegykste@gmail.com</i>
ТЕСЛЕНКО АРТЕМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ	магістрант факультету фізичного виховання, Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет» orcid.org/0009-0007-4571-4786 <i>grigorenco226@gmail.com</i>
ТРОЯН ЮЛІЯ ІВАНІВНА	асистент кафедри охорони праці та навколишнього середовища, Національний університет «Запорізька політехніка» orcid.org/0000-0001-6658-4190 <i>troyan.yuliyazp@gmail.com</i>
ФЕДОРОВИЧ АННА ВАСИЛІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка orcid.org/0000-0001-6289-5039 <i>f_anna_v@ukr.net</i>
ХРОМЧЕНКО ОЛЕНА ВАСИЛІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри граматики англійської мови, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова orcid.org/0000-0001-7437-6041 <i>okne4morh@gmail.com</i>
ЧЕРНЕНКО ГАЛИНА МИКОЛАЇВНА	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки, теорії і методики початкової освіти, Університет Григорія Сковороди в Переяславі orcid.org/0000-0003-2080-3946 <i>chernenko.galyna@gmail.com</i>
ЧИЧЕНЬОВА ОКСАНА МИКОЛАЇВНА	старший викладач кафедри технологій оздоровлення і спорту, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» orcid.org/0000-0003-1551-9799 <i>ok.grek@gmail.com</i>
ЧОРНОУС ВІРА ПЕТРІВНА	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри суспільно-гуманітарних дисциплін, Комунальний заклад вищої освіти «Рівненська медична академія» Рівненської обласної ради orcid.org/0000-0003-3756-1269 <i>0672528939@ukr.net</i>
ЧУПАХІНА СВІТЛАНА ВАСИЛІВНА	доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри теорії та методики дошкільної і спеціальної освіти, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника orcid.org/0000-0003-1274-0826 <i>svitlana.chupakhina@pnu.edu.ua</i>
ЧУРСАНОВА МАРИНА ВАЛЕРІЇВНА	кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри загальної фізики та моделювання фізичних процесів, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» orcid.org/0000-0001-6977-7473 <i>afina55@ukr.net</i>
ШМИРКО ВІРА ІВАНІВНА	кандидат технічних наук, доцент кафедри охорони праці і навколишнього середовища, Національний університет «Запорізька політехніка» orcid.org/0000-0003-1489-0166 <i>Vera.ivanovna1968@gmail.com</i>
ЯКИМЧУК СВІТЛАНА НИКОНОРІВНА	доцент кафедри хорового диригування, Інститут мистецтв Рівненського державного гуманітарного університету orcid.org/0009-0001-7177-6936 <i>jasvitlana@ukr.net</i>
ШВАРДАК МАРІАННА ВАСИЛІВНА	доктор педагогічних наук, доцент; доцент кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту, Мукачівський державний університет orcid.org/0000-0002-9560-9008 <i>anna-mari_p@ukr.net</i>

OUR AUTHORS

APRIELIEVA IRYNA	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Theory and Methods of Preschool Education, Kharkiv Humanitarian and Pedagogical Academy orcid.org/0000-0002-3012-7630 <i>Apreleva555@gmail.com</i>
AVRAMENKO BOGDANA	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Western and Oriental Languages and Methods of Their Teaching, South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky orcid.org/0000-0002-8252-7062 <i>bogdanabo@ukr.net</i>
BABAIEV YURII	Lecture at the Department of Physical Education, Special Physical Training and Sport, Military Institute of Tank Troops of the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" orcid.org/0000-0003-0749-5088 <i>RV_221a@meta.ua</i>
BALDYNIUK OLENA	PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Social Pedagogy and Social Work, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University orcid.org/0000-0003-4276-7819 <i>lenabaldyniuk@gmail.com</i>
BIELOVA OLENA	PhD in of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Speech Therapy and Special Techniques, Kamyanets-Podilsky Ivan Ohienko National University orcid.org/0000-0001-6162-4106 <i>alena.bielova77@gmail.com</i>
BILETSKA LYUBOV	Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor at the Department of Fundamental Disciplines of Primary Schools, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University orcid.org/0000-0002-2805-8867 <i>babjaks@ukr.net</i>
BONDARCHUK INNA	1st year Master's Student, Mykhailo Drahomanov's Ukrainian State University orcid.org/0009-0005-1704-2631 <i>sakushniruk@ukr.net</i>
BROVKO KATERYNA	Doctor of Philosophy, Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages and Teaching Methods, Borys Grinchenko Kyiv University orcid.org/0000-0001-8572-9316 <i>k.brovko@kubg.edu.ua</i>
BULHARU NATALIYA	Senior Lecturer at the Department of Psychology, Pedagogy and Linguistics, State University of Intellectual Technologies and Communications orcid.org/0000-0002-2190-9016 <i>bugarunat@gmail.com</i>
CHERNENKO HALYNA	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Pedagogy, Theory and Methodology of Primary Education, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav orcid.org/0000-0003-2080-3946 <i>chernenko.galyna@gmail.com</i>
CHICHENYOVA OKSANA	Senior Lecturer at the Department of Health and Sports Technologies, National Technical University of Ukraine "Igor Sikorskyi Kyiv Polytechnic Institute" orcid.org/0000-0003-1551-9799 <i>ok.grek@gmail.com</i>
CHORNOUS VIRA	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Social Sciences and Humanities Department, Municipal Institution of higher Education "Rivne Medical Academy" of Rivne Region Council orcid.org/0000-0003-3756-1269 <i>0672528939@ukr.net</i>
CHUPAKHINA SVITLANA	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Theory and Methods of Preschool and Special Education, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University orcid.org/0000-0003-1274-0826 <i>svitlana.chupakhina@pnu.edu.ua</i>
CHURSANOVA MARYNA	PhD of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor at the Department of General Physics and Modelling of Physical Processes, National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute" orcid.org/0000-0001-6977-7473 <i>afina55@ukr.net</i>

DAVYDOVYCH MARYNA	Assistant at the Department of Pedagogical Technologies and Language Training, Zhytomyr Polytechnic State University orcid.org/0000-0003-2306-6144 <i>mariyurchuk@gmail.com</i>
DEMIANCHUK MYKHAILO	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor at the Department of Medical Prevention Disciplines and Laboratory Diagnostics, Municipal Institution of Higher Education “Rivne Medical Academy” of the Rivne Regional Council orcid.org/0000-0001-8729-5144 <i>dmr-rv@ukr.net</i>
DIDO NATALIYA	Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages, Uzhhorod National University orcid.org/0000-0001-5691-2517 <i>nataliya.dido@uzhnu.edu.ua</i>
DORONINA TETYANA	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy, Kryvyi Rih State Pedagogical University orcid.org/0000-0002-3990-7959 <i>t.o.doronina@gmail.com</i>
DROZDENKO OLEKSANDRA	Senior Lecturer at the Department of General Physics and Modelling of Physical Processes, National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute” orcid.org/0000-0002-2141-411X <i>a-drozdenko@ukr.net</i>
DURDAS ALLA	Doctor of Philosophy, Associate professor at the Department of Modern European Languages, State University of Trade and Economics orcid.org/0000-0001-6456-6108 <i>a.durdas@knute.edu.ua</i>
DURMANENKO EVGENIA	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Theory and Methods of Preschool Education, Communal Institution of Higher Education “Lutsk Pedagogical College” Volyn Regional Council orcid.org/0000-0003-1993-5028 <i>yedurmanenko@ipc.ukr.education</i>
DURMANENKO OKSANA	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of General Pedagogy and Preschool Education, Volyn National University named after Lesya Ukrainka orcid.org/0000-0001-9434-4442 <i>ksu.sagan@gmail.com</i>
FEDOROVYCH ANNA	Ph.D. (Pedagogy), Associate Professor at the General Education and Early Childhood Education Department, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University orcid.org/0000-0001-6289-5039 <i>f_anna_v@ukr.net</i>
GAREEVA FAINA	PhD of Pedagogical sciences, Associate Professor at the Department of General Physics and Modelling of Physical Processes, National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute” orcid.org/0000-0003-4714-3060 <i>fainamax51@gmail.com</i>
GOROZHANKINA OKSANA	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Music and Instrumental Training, South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky orcid.org/0000-0003-1777-2173 <i>garmonia8oy@gmail.com</i>
GUSAK LIUDMYLA	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Foreign Languages for Humanities, Lesia Ukrainka Volyn National University orcid.org/0000-0001-7570-2574 <i>lgusak04@ukr.net</i>
HORIACHOK INNA	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Slavic Philology, Khmelnytsky National University orcid.org/0000-0002-6065-1775 <i>goria_@ukr.net</i>
HREBENYK TETIANA	PhD Student at the Department of Pedagogy and Methodology of Teaching History and Social Disciplines, O. M. Lazarevskyi Educational and Scientific Institute of History and Socio-Humanistic Disciplines of T. H. Shevchenko National University “Chernihiv Collegium” orcid.org/0000-0002-6102-8010 <i>tetiana56235@gmail.com</i>
HRYHORENKO DARYNA	Assistant at the Department of Teaching Methods of Sport-Pedagogical Disciplines, Donbass State Pedagogical University orcid.org/0000-0002-1470-3351 <i>grigorenco226@gmail.com</i>

HRYPHORENKO HRYHORII	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Teaching Methods of Sport-Pedagogical Disciplines, Donbass State Pedagogical University orcid.org/0000-0002-9710-0790 <i>grigorenco226@gmail.com</i>
HUBINA OKSANA	Candidate of Pedagogical Science, Lecturer, School of English in University of Leeds, UK orcid.org/0000-0002-3575-5898 <i>gubinaoxana_@ukr.net</i>
ISHCHENKO OLEKSANDR	Graduate student at the Faculty of Technology and Design, National Pedagogical University named after M. P. Drahomanova orcid.org/0000-0003-4250-8331 <i>21ipf.o.ishchenko@std.npu.edu.ua</i>
IVANASHKO OKSANA	PhD in Psychology, Associate Professor at the Department of Pedagogical and Age Psychology, Lesya Ukrainka Volyn National University orcid.org/0000-0002-9808-776X <i>Ivanashko.Oksana@vnu.edu.ua</i>
JAKYMCUK SVITLANA	Associate Professor at the Department of Choral Conducting, Institute of Arts of Rivne State University for the Humanities orcid.org/0009-0001-7177-6936 <i>jasvitlana@ukr.net</i>
KHROMCHENKO OLENA	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of English Grammar, Odesa I. I. Mechnikov National University orcid.org/0000-0001-7437-6041 <i>okne4morh@gmail.com</i>
KIBENKO LYUBOV	Senior Lecturer at the Department of Language Training, Kharkiv State Biotechnology University orcid.org/0000-0001-9183-7823 <i>kibenkolubov57@gmail.com</i>
KINDRACHUK NADIYA	Doctor of Historical Sciences, Associate Professor, Professor at the Department of Professional Education and Innovative Technologies, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University orcid.org/0000-0001-7505-0668 <i>nadia_kindrachuk@ukr.net</i>
KLISH IRYNA	Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor at the Department of Physical Culture, Communal Institution of Higher Education "Lutsk Pedagogical College" Volyn Regional Council orcid.org/0000-0001-9761-8496 <i>yedurmanenko@ipc.ukr.education</i>
KLYMENKO YULIYA	Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Social Education and Social Work, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University orcid.org/0000-0002-4718-0657 <i>klymenkoudpu@gmail.com</i>
KNYSH TETIANA	PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Foreign Languages for Natural Sciences and Mathematics, Lesya Ukrainka Volyn National University orcid.org/0000-0002-7577-2529 <i>tatanaknis@gmail.com</i>
KORNIAT VIRA	PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Social Pedagogy and Social Work, Ivan Franko National University of Lviv orcid.org/0000-0002-6455-8199 <i>vira.kornyat@lnu.edu.ua</i>
KOROBKO OLEKSANDR	Senior Lecturer at the Department of Occupational Safety and the Environment, National University "Zaporizhia Polytechnic" orcid.org/0000-0001-9083-9958 <i>sany.kor.17@gmail.com</i>
KOYCHEVA TETYANA	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Pedagogy, South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky orcid.org/0000-0002-5518-4260 <i>tikoycheva@gmail.com</i>
KOZAK ALLA	PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Foreign Languages and Translation Department, Lesya Ukrainka Volyn National University orcid.org/0000-0003-4322-8358 <i>Kozak.Alla@vnu.edu.ua</i>

KOZULIA VITALIY	PhD student, Institute of Higher Education of the National Academy Of Educational Sciences of Ukraine orcid.org/0000-0002-1083-3829 <i>vitalij_jjj@ukr.net</i>
KRAVETS OKSANA	Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages, Uzhhorod National University orcid.org/0000-0002-0949-1091 <i>oksana.kravets@uzhu.edu.ua</i>
KULBACH LARYSA	Senior Lecturer at the Department of Preschool and Primary Education, Communal Institution of Higher Education “Dnipro Academy of Continuing Education” of Dnipropetrovsk Regional Council, Graduate student at the Department of Pedagogy of Kryvyi Rih State Pedagogical University orcid.org/0000-0002-9128-1922 <i>kulbachlarisa@gmail.com</i>
KURIENKOVA ANNA	Doctor of Philosophy (PhD) in Special Education, Senior Lecturer at the Department of Preschool Education, Kryvyi Rih State Pedagogical University orcid.org/0000-0001-9131-933X <i>ann.kurenkova.91@gmail.com</i>
KUSHNIR LESIA	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Chemical and Pharmaceutical Disciplines, Rivne Medical Academy orcid.org/0000-0003-0951-3024 <i>lesjunjaborisjuk@gmail.com</i>
KUSHNIRUK SVITLANA	Doctor of Pedagogical Sciences, Ph.D., Associate Professor, Professor at the Department of Pedagogy, Mykhailo Drahomanov's Ukrainian State University orcid.org/0000-0001-7833-8923 <i>sakushniruk@ukr.net</i>
KUZMINA MARIA	Graduate student at the Department of Social Work and Psychology, Zaporizhia Polytechnic National University orcid.org/0000-0003-2101-0630 <i>mari.gorodko@gmail.com</i>
KYRSTA NATALIYA	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Theory and Methodology of Preschool and Special Education, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University orcid.org/0000-0002-6777-4890 <i>nataliia.kyrsta@pnu.edu.ua</i>
LEVKIVSKA KRYSYNA	PhD, Senior Lecturer at the Department of Pedagogical Technologies and Language Training, Zhytomyr Polytechnic State University orcid.org/0000-0001-6556-434X <i>kristinalevk@gmail.com</i>
LIAPUNOVA VALENTYNA	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor at the Department of Preschool Education and Social Work, Melitopol State Pedagogical University named after B. Khmelnytskyi orcid.org/0000-0002-5658-8128 <i>lapunova001@gmail.com</i>
LUKACHYNA ANATOLY	Senior Lecturer at the Department of Health and Sports Technologies, National Technical University of Ukraine “Ihor Sikorskyi Kyiv Polytechnic Institute” orcid.org/0000-0001-5360-1844 <i>a.v.iukachyna@gmail.com</i>
LYKHOSHVED NATALIYA	Senior Lecturer at the Department of Pedagogical Technologies and Language Training, Zhytomyr Polytechnic State University orcid.org/0000-0002-5773-2216 <i>sunmylightnl@gmail.com</i>
MARCHUK INNA	Graduate student at the Department of Education Management and Law, State Higher Education Institution “University of Educational Management” of the National of Pedagogical Science of Ukraine orcid.org/0000-0002-7529-693X <i>i.v.marchuk.work@gmail.com</i>
MATSKO VIKTORIYA	Assistant at the Department of Pedagogy, Psychology and Preschool Education, of the Regional College “Kremenchuk Humanitarian and Technological A. S. Makarenko Humanitarian and Technological Academy” orcid.org/0000-0002-4585-8735 <i>victoriamakco@ukr.net</i>
MATVIEIEVA TETYANA	PhD of Pedagogical sciences, Associate Professor at the Department of General Physics and Modelling of Physical Processes of National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute” orcid.org/0000-0003-4079-4901 <i>tatianamatveeva27@gmail.com</i>

MAZUR SVITLANA	Graduate student at the Department of Pedagogy and Pedagogical Mastership, Bohdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University orcid.org/0009-0001-9603-6387 <i>ladushki.16@gmail.com</i>
MELNYK ALLA	Doctor of Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Germanic and Romance Languages, Kyiv National Linguistic University orcid.org/0000-0002-9093-1225 <i>alla-i@ukr.net</i>
MESAROSH LIVIA	Candidate of Science in Physics and Mathematics, Associate Professor at the Department of Mathematics and Informatics, Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education orcid.org/0000-0002-5073-8260 <i>meszaros.livia@kmf.org.ua</i>
MYNDA OTILIIA	Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages, Uzhhorod National University orcid.org/0000-0002-1421-6924 <i>otiliia.mynda@uzhnu.edu.ua</i>
MYCHKA-LEVCHENKO YULIIA	PhD student at the Department of Pedagogics and Innovative, Education of Lviv Polytechnic National University orcid.org/0000-0002-3506-6021 <i>yulia.michka@gmail.com</i>
NEHRII OLHA	Graduate student at the Department of Preschool Education and Social Work, Melitopol State Pedagogical University named after B. Khmelnytskyi orcid.org/0000-0002-5423-0448 <i>olganegriy19@gmail.com</i>
NOVIKOVA IRYNA	Senior Lecturer at the Department of Health and Sports Technologies, National Technical University of Ukraine "Ihor Sikorskyi Kyiv Polytechnic Institute" orcid.org/0000-0002-9032-1910 <i>novikovairina2201@gmail.com</i>
OPANASENKO NATALIYA	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Pedagogy, Theory and Methodology of Primary Education, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav orcid.org/0000-0002-3265-6421 <i>nataliopanasenko@gmail.com</i>
PALADYCH OLEKSANDR	Graduate student at the Department of Special and Inclusive Education, Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko orcid.org/0000-0001-8203-5319 <i>alexandpaladinsspu@gmail.com</i>
PALASEVYCH IRYNA	Ph.D. (Pedagogy), Associate Professor at the General Education and Early Childhood Education Department, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University orcid.org/0000-0003-4469-0923 <i>ipalasevich@gmail.com</i>
PANCHENKO VICTORIA	Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages for Natural Sciences and Mathematics, Lesya Ukrainka Volyn National University orcid.org/0009-0003-8365-8106 <i>panviktoria@ukr.net</i>
PARADA OKSANA	Senior Lecturer at the Department of Physical Culture and Sports Management, National University "Zaporizhia Polytechnic" orcid.org/0000-0003-2242-0316 <i>poradaoksana@gmail.com</i>
PARZHNYTSKYI VIKTOR	Candidate of Pedagogical Sciences, Head of the Division of Scientific and Methodological Support of Professional Education, State Scientific Institution "Institute of Education Content Modernization" orcid.org/0000-0003-0736-4694 <i>pvv5@meta.ua</i>
POPADYCH BOHDAN	Postgraduate student at the Department of General Pedagogy and Pedagogy, Uzhhorod National University orcid.org/0000-0002-4978-5035 <i>bohdan.popadych@uzhnu.edu.ua</i>
RADAVSKA OKSANA	PhD in Philology, Associate Professor at the Department of Foreign Languages for Natural Sciences and Mathematics, Lesya Ukrainka Volyn National University orcid.org/0000-0002-9656-5246 <i>radavska80@gmail.com</i>
RADIUS OLENA	Senior Lecturer at the Department of Psychology, Pedagogy and Linguistics, State University of Intellectual Technologies and Communications orcid.org/0000-0003-2686-6155 <i>radiuslena@ukr.net</i>

ROMANCHUK NATALIA	Associate Professor at Department of Physics and Mathematics, National University of Shipbuilding named after Admiral Makarov orcid.org/0000-0002-3225-6428 <i>nataliiaromanchuk11@gmail.com</i>
RUDYK TETIANA	Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor at the Department of Mathematical Physics and Differential Equations, National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic institute” orcid.org/0000-0003-1121-4963 <i>ru58@ukr.net</i>
SAVENKO OLEKSANDR	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Sector of Scientific and Educational and Methodological Support of Educational Activities of Professional Education of the Division of Scientific and Methodological Support, Professional Education of the State Scientific Institution “Institute of Education Content Modernization” orcid.org/0000-0001-6079-025X <i>defoss@ukr.net</i>
SERDIUK HALYNA	Postgraduate Student, Institute of Vocational Education of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Deputy Director for Educational Work, Communal Institution “Chernihiv Regional Scientific Lyceum” Chernihiv Regional Council orcid.org/0000-0003-2660-5553 <i>serdyuk.galina@gmail.com</i>
SHMYRKO VIRA	Candidate of Technical Sciences, Associate Professor at the Department of Occupational Safety and Environment, National University “Zaporizhia Polytechnic” orcid.org/0000-0003-1489-0166 <i>Vera.ivanovna1968@gmail.com</i>
SKYBA YURII	Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Deputy Director for Scientific Work, Institute of Higher Education of the National Academy of Sciences of Ukraine. orcid.org/0000-0003-2238-8272 <i>yuri_skiba@ukr.net</i>
SMALKO LIUDMYLA	PhD, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Foreign Languages for Humanities, Lesia Ukrainka Volyn National University orcid.org/0000-0001-6624-2203 <i>lgusak04@ukr.net</i>
SMYRNOVA IRYNA	Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Deputy Director for Scientific and Pedagogical Work, Danube Institute of the National University of “Odesa Maritime Academy” orcid.org/0000-0003-2085-5391 <i>phd.smyrnova@gmail.com</i>
SOPOVA DANA	Doctor of Philosophy, Lecturer, Applied College «Universum» of Borys Grinchenko Kyiv University orcid.org/0000-0002-0814-6667 <i>d.sopova@kubg.edu.ua</i>
STASIV NATALIYA	Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor at the Department of Fundamental Disciplines of Primary Schools, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University orcid.org/0000-0001-7919-5151 <i>natalia-stasiv@ukr.net</i>
STECHKEVYCH OLEH	Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Pedagogy and Innovative Education, Lviv Polytechnic National University orcid.org/0000-0002-2194-8787 <i>olegykste@gmail.com</i>
SYTNIK TETIANA	Doctor in Pedagogy, Associate Professor, Head of Humanities Department, Cherkasy Medical Academy orcid.org/0000-0002-0264-7196 <i>tatyanakiryana@ukr.net</i>
TESLENKO ARTEM	Master student at the Faculty of Physical Education, Donbass State Pedagogical University orcid.org/0009-0007-4571-4786 <i>grigorenco226@gmail.com</i>
TROYAN YULIA	Assistant at the Department of Labor and Environmental Protection, National University “Zaporizhia Polytechnic” orcid.org/0000-0001-6658-4190 <i>troyan.yuliyazp@gmail.com</i>
VAKOLIA ZORIANA	PhD in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor at the Department of General Pedagogy and Pedagogy, Uzhhorod National University orcid.org/0000-0002-1985-8053 <i>zoriana.vakolia@uzhnu.edu.ua</i>

VASILIEV GENNADY	Graduate Student at the Department of Pedagogy and Education Management, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University orcid.org/0000-0003-3172-3271 <i>genavasilev1901@gmail.com</i>
VERHUN TETIANA	Assistant at the Department of Pedagogical Technologies and Language Training, Zhytomyr Polytechnic State University orcid.org/0000-0002-8835-5572 <i>kim_vtm@ztu.edu.ua</i>
WANG XIAOGANG	Graduate student at the Department of Pedagogy, South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky orcid.org/0009-0001-1409-0057 <i>wang.xw@pdpu.edu.ua</i>
ZVIEKOVA SVITLANA	Post-graduate at the Department of General Pedagogy and Special Education, Izmail State University of Humanities orcid.org/0009-0005-6120-2903 <i>zvekovasveta@ukr.net</i>
SHVARDAK MARIANNA	Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor; Associate Professor at the Department of Pedagogy of Preschool, Primary Education and Educational Management, Mukachiv State University orcid.org/0000-0002-9560-9008 <i>anna-mari_p@ukr.net</i>

ЗМІСТ

<i>Авраменко Б. В.</i> КОГНІТИВНИЙ АСПЕКТ ФОНЕТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ МОВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	5
<i>Апрелева І. В.</i> РЕАЛІЗАЦІЯ ІДЕЙ ПЕДАГОГІКИ ПАРТНЕРСТВА У СИСТЕМІ ВІДНОСИН «ПЕДАГОГ» – «ДИТИНА».....	9
<i>Бабаєв Ю. Г.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПСИХОФІЗИЧНОЇ ГОТОВНОСТІ КУРСАНТІВ ДО МАЙБУТНЬОЇ ПРОФЕСІЙНО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ.....	13
<i>Валдуніук О., Клуменко Ю.</i> BULLYING AS A SOCIAL PHENOMENON OF MODERN UKRAINE.....	17
<i>Белова О. Б.</i> ЩОДО ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЛЕКСИЧНОГО РІВНЯ МОВЛЕННЯ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ЛОГОПАТОЛОГІЄЮ.....	22
<i>Білецька Л. С., Стасів Н. І.</i> МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОЕТАПНОГО ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ЗАГАЛЬНИХ УМІНЬ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ СЮЖЕТНИХ ЗАДАЧ	28
<i>Бровко К. А., Дурдас А. П., Сопова Д. А.</i> ЕТИЧНІ ДОМІНАНТИ АНГЛІЙСЬКИХ МЕРЕЖЕВИХ СЛЕНГОВИХ НЕОЛОГІЗМІВ В РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПЕДАГОГІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ.....	33
<i>Булгару Н. Б., Радіус О. А.</i> ВИКОРИСТАННЯ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНИХ РОЛЬОВИХ ІГОР ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.....	38
<i>Ваколя З. М., Попадич Б. Т.</i> ВИБІР ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ДЛЯ РОЗВИТКУ SOFT SKILLS У СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ.....	42
<i>Васильєв Г. А.</i> МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ ПІДЛІТКІВ У ПОЗАШКІЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ СПОРТИВНОГО СПРЯМУВАННЯ.....	48
<i>Gorozhankina O.</i> THE ROLE OF SPECIAL COURSES IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF A MODERN UNIVERSITY.....	53
<i>Гребеник Т. В.</i> АНАЛІЗ СУТНОСТІ ФЕНОМЕНУ МЕДІАКУЛЬТУРИ ОСОБИСТОСТІ В НАУКОВОМУ ДИСКУРСІ	57
<i>Григоренко Г. В., Григоренко Д. П., Тесленко А. О.</i> ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я УЧНІВ В ОСВІТНЬО-ОЗДОРОВЧОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОГО ЗАКЛАДУ.....	63
<i>Hubina O.</i> EMPOWERING LEARNING PROCESS IN UKRAINIAN HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS BY MEANS OF E-LEARNING TECHNOLOGIES.....	67
<i>Гусак Л. Є., Смалько Л. Є.</i> ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ.....	72
<i>Демянчук М. Р.</i> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ САМОСТІЙНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МЕДИЧНИХ АКАДЕМІЙ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ.....	76
<i>Dido N., Kravets O., Mynda O.</i> TEACHING ENGLISH NEOLOGISMS FOR THE STUDENTS LEARNING ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES.....	80
<i>Дороніна Т. О., Кульбач Л. М.</i> НЕФОРМАЛЬНА ГРОМАДЯНСЬКА ОСВІТА: ЇЇ РОЛЬ ТА МІСЦЕ В ПРОЦЕСІ ДЕМОКРАТИЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА.....	85

<i>Дурманенко Є. А., Кліш І. С.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ СОЦІАЛІЗОВАНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ.....	91
<i>Дурманенко О. Л.</i> ФОРМУВАННЯ ОЦІНЮВАЛЬНО-АНАЛІТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.....	96
<i>Звєкова С. М.</i> НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ КРИЗЬ ПРИЗМУ ВИМОГ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ.....	101
<i>Іванашко О. Є., Козак А. В., Книш Т. В.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ В УМОВАХ КРИЗОВИХ ЯВИЩ.....	106
<i>Іщенко О. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ МАЙБУТНІХ ТЕХНОЛОГІВ.....	112
<i>Книш Т. В., Радавська О. М., Панченко В. В.</i> КОУЧИНГ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	118
<i>Козуля В. М., Скиба Ю. А.</i> ЕВОЛЮЦІЯ ПІДХОДУ ДО ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ПОЛІТИКИ ІНКЛЮЗІЇ У КОМЮНІКЕ КОНФЕРЕНЦІЙ МІНІСТРІВ КРАЇН-УЧАСНИЦЬ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ	123
<i>Койчева Т. І., Ван Сяоган</i> АНАЛІТИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ФЕНОМЕН СУЧАСНОГО НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОГО ДИСКУРСУ.....	127
<i>Кузьміна М. О.</i> РОЗРОБКА ОРГАНІЗАЦІЙНИХ УМОВ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО ВИПУСКНИКА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ПРИКЛАДІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «231 – СОЦІАЛЬНА РОБОТА».....	131
<i>Куренкова А. В.</i> ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ «СКРАЙБІНГ» У РОБОТІ З ДІТЬМИ З ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ.....	137
<i>Кушнір Л. О., Кібенко Л. М., Горячок І. В.</i> ДІЯЛЬНІСНИЙ ПІДХІД ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ.....	141
<i>Кушнірук С. А., Бондарчук І. М.</i> ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ІНТЕГРОВАНІЙ ЗАСІБ НАКОПИЧЕННЯ ТА ВТІЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ВИКЛАДАЧІВ І СТУДЕНТІВ ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ УНІВЕРСИТЕТУ.....	145
<i>Левківська К. В., Давидович М. С., Вергун Т. М., Лихошвед Н. В.</i> АКСІОЛОГІЧНИЙ КОМПОНЕНТ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ СУЧАСНИХ ФАХІВЦІВ.....	151
<i>Лянунова В. А., Негрій О. І.</i> РОЛЬ РОДИНИ У ВИХОВАННІ ТОЛЕРАНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ.....	155
<i>Мазур С. О.</i> МОРАЛЬНА АВТОНОМІЯ ПІДЛІТКІВ У СОЦІАЛЬНОМУ КОНТЕКСТІ.....	160
<i>Марчук І. В.</i> РЕАЛІЗАЦІЯ ДЕРЖАВНИХ ОСВІТНИХ НАРАТИВІВ НА ТЕРЕНАХ УКРАЇНИ: КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ ТА НОВАЦІЇ.....	166
<i>Мельник А. І.</i> ПРОЄКТУВАННЯ КУРСУ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.....	169
<i>Месарош Л. В.</i> МАТЕМАТИЧНІ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	174
<i>Мичка-Левченко Ю. З.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕГРОВАНОВОГО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО МЕДІАКОМПЛЕКСУ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ.....	178

<i>Опанасенко Н. І., Черненко Г. М.</i> ПРИНЦИП КУЛЬТУРОВІДПОВІДНОСТІ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЗАКЛАДУ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ.....	182
<i>Paladych O.</i> PREREQUISITES FOR THE VOLUNTEER MOVEMENT FORMATION IN THE FIELD OF SPECIAL EDUCATION IN UKRAINE (XIX – EARLY XX CENTURY).....	186
<i>Паласевич І. Л., Федорович А. В.</i> ХУДОЖНЬО-ПЕДАГОГІЧНЕ СПІЛКУВАННЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ МИСТЕЦЬКО-ТВОРЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДОШКІЛЬНИКА.....	191
<i>Паржницький В. В., Савенко О. О.</i> СВІТОВИЙ ТА УКРАЇНСЬКИЙ ДОСВІД ЗАЛУЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ ДО РОЗВИТКУ ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ.....	196
<i>Romanchuk N.</i> FORMATION OF PROFESSIONAL AND VALUE ORIENTATIONS OF PROSPECTIVE ENGINEER’S PREPARATION PROCESS.....	202
<i>Рудик Т. О.</i> РОЛЬ МАТЕМАТИКИ У ГУМАНІТАРИЗАЦІЇ ОСВІТИ.....	207
<i>Сердюк Г. А.</i> РОЗВИТОК ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ І ЛІТЕРАТУРИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	211
<i>Ситнік Т. І.</i> РОЛЬ ПРЕС-КОНФЕРЕНЦІЇ ТА РОБОТИ В МАЛИХ ТВОРЧИХ ГРУПАХ ЯК ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ (НА МАТЕРІАЛІ ТЕМИ «РОЗВИТОК ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ»).....	217
<i>Смирнова І. М., Корнят В. С., Мацько В. В.</i> ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ СУЧАСНОГО ВИКЛАДАЧА: ВИКЛИК СЬОГОДЕННЯ ЧИ НАВЧАННЯ ПРОТЯГОМ ЖИТТЯ.....	222
<i>Стечкевич О. О.</i> КОНЦЕПЦІЯ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА В УМОВАХ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ.....	226
<i>Khromchenko O.</i> PECULIARITIES OF TEACHING NEW GENERATIONS OF DIGITAL NATIVES IN THE ENGLISH LANGUAGE CLASSES.....	231
<i>Чиченьова О. М., Новікова І. В., Лукачина А. В.</i> ВПЛИВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ НА АКАДЕМІЧНУ УСПІШНІСТЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ТА ФОРМУВАННЯ НОВОГО СВІТОГЛЯДУ ДО ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ДЕМОГРАФІЧНОЇ СИТУАЦІЇ В КРАЇНІ.....	235
<i>Chornous V.</i> FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF THE FUTURE PHARMACISTS AT FOREIGN LANGUAGE CLASSES.....	239
<i>Чупахіна С. В., Кирста Н. Р., Кіндрачук Н. М.</i> РОЗВИТОК СЛУХОМОВЛЕННЄВОЇ ПАМ’ЯТІ У ДІТЕЙ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ.....	243
<i>Чурсанова М. В., Гарєєва Ф. М., Матвєєва Т. В., Дрозденко О. В.</i> ВИКОРИСТАННЯ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ’ЯЗКІВ ПІД ЧАС ФОРМУВАННЯ ПОНЯТТЯ «НАПРУЖЕНІСТЬ ЕЛЕКТРИЧНОГО ПОЛЯ».....	248
<i>Шмирко В. І., Коробко О. В., Парада О. В., Троян Ю. І.</i> АСПЕКТИ ПСИХОЛОГІЇ НЕСТАНДАРТНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ.....	254
<i>Якимчук С. Н.</i> ВИКОРИСТАННЯ ВИРАЗОВИХ ЗАСОБІВ КОМПОЗИТОРА БОРИСА ЛЯТОШИНСЬКОГО В РОЗКРИТТІ ОБРАЗНО-ІНТОНАЦІЙНОЇ СФЕРИ ХОРОВИХ ТВОРІВ (НА ПРИКЛАДІ КАНТАТИ «ЗАПОВІТ»).....	258
<i>Швардак М. В.</i> ПРАКСЕОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	262
НАШІ АВТОРИ.....	266

CONTENTS

Avramenko B. Cognitive aspect of phonetic competence of students of language specialties.....	5
Aprieliava I. Implementation of pedagogical ideas of partnership in the relationship system “educator” – “child”	9
Babaiev Yu. Peculiarities of formation of psychophysical readiness of cadets for future professional combat activity in field conditions.....	13
Baldyniuk O., Klymenko Yu. Bullying as a social phenomenon of modern Ukraine.....	17
Bielova O. Outline of the problem of the development of the lexical level of speech in children of older preschool age with logopathology.....	22
Biletska L., Stasiv N. Methodological features of the step by step formation of primary school pupils general skills of solution of plot problems.....	28
Brovko K., Durdas A., Sopova D. Ethical dominants of English network slang neologisms in the development creativity of future social pedagogues during the foreign language classes.....	33
Bulharu N., Radius O. Use of professionally oriented role games during English language studying.....	38
Vakolia Z., Popadych B. Selection of teaching technologies for development of soft skills in higher education students during martial law.....	42
Vasiliev G. Model of the formation of the vocational qualities of adolescents in out-of-school sports institutions.....	48
Gorozhankina O. The role of special courses in the educational process of a modern university.....	53
Hrebenyk T. Analysis of the essence of personality media culture phenomenon in scientific discourse.....	57
Hryhorenko H., Hryhorenko D., Teslenko A. The formation of a culture of health for students in the educational and health environment of a secondary educational institution.....	63
Hubina O. Empowering learning process in Ukrainian higher educational establishments by means of e-learning technologies.....	67
Gusak L., Smalko L. Formation of communicative competence of future teachers.....	72
Demianchuk M. Ensuring the educational independence of higher education acquisitions in medical academies in the conditions of digitalization of the educational process.....	76
Dido N., Kravets O., Mynda O. Teaching English neologisms for the students learning English for specific purposes.....	80
Doronina T., Kulbach L. Informal civic education: its role and place in the democratization process of society.....	85
Durmanenko E., Klish I. Study of the level of socialization of education acquisitioners with special educational needs.....	91
Durmanenko O. Formation of evaluation and analytical competence in future teachers of pre-school education institutions.....	96
Zviekova S. Educational and research activities through the prism of requirements for the professional training of future bachelors of special education.....	101
Ivanashko O., Kozak A., Knysh T. Effectiveness and efficiency of the educational process in higher education in the conditions of crisis phenomena.....	106
Ishchenko O. Features of technological process automation training methods for future technologists.....	112
Knysh T., Radavska O., Panchenko V. Coaching as a pedagogical technology of foreign language teaching in institutions of higher education.....	118
Kozulya V., Skyba Yu. The evolution of the approach to the implementation of the policy of inclusion in the Communiqué of the conferences of ministers of the countries participating in the Bologna Process.....	123
Koycheva T., Wang Xiaogang. Analytical competence as a phenomenon of modern scientific and pedagogical discourse.....	127

Kuzmina M. Development of organizational conditions for the formation of professional competences of the future graduate of a higher education institution on the example of the specialty “231 – Social work”.....	131
Kurienkova A. The application of innovative technology “Scribing” in work with children with speech disorders.....	137
Kushnir L., Kibenko L., Horiachok I. Activity-based approach in the organization of blended learning for students.....	143
Kushniruk S., Bondarchuk I. Educational and professional environment as an integrated means of accumulation and implementation of the innovative potential of teachers and students of the university's vocational college.....	145
Levkivska K., Davydovych M., Verhun T., Lykhoshved N. Axiological component of foreign language training of modern specialists.....	151
Liapunova V., Nehrii O. The role of the family in the education of tolerance of young children.....	155
Mazur S. Moral autonomy of adolescents in the social context.....	160
Marchuk I. Implementation of state educational narratives on the territory of Ukraine: key aspects and innovations.....	166
Melnyk A. Implementation of a blended learning course for future English language teachers.....	169
Mesarosh L. Mathematical competencies of science students.....	174
Opanasenko N., Chernenko H. The principle of cultural relevance in the training of future specialists of primary education institutions.....	182
Paladych O. Prerequisites for the volunteer movement formation in the field of special education in Ukraine (XIX – early XX century).....	186
Parzhnytskyi V., Savenko O. Global and Ukrainian experience in involving enterprises in the development of adult education.....	196
Romanchuk N. O. Formation of professional and value orientations of prospective engineer’s preparation process.....	202
Rudyk T. The role of mathematics in the humanitarization of education.....	207
Serdiuk H. Development of research competence of teachers of Ukrainian language and literature in the conditions of martial law.....	211
Sytnik T. The role of the press conference and work in small creative groups as interactive teaching methods (on the topic “Development of higher medical education in Ukraine”).....	217
Smyrnova I., Korniat V., Matsko V. Digital competence of the modern teacher: a challenge of today or lifelong learning.....	222
Stechkevych O. The concept of the teacher's digital competence formation in the conditions of informal education.....	226
Khromchenko O. Peculiarities of teaching new generations of digital natives in the english language classes.....	231
Chychenova O., Novikova I. Lukachyna A. The impact of physical education on the academic success of students and the formation of a new outlook on a healthy lifestyle to improve the demographic situation in the country.....	235
Hornous V. Foreign language communicative competence of the future pharmacists at foreign language classes.....	239
Chupakhina S., Kyrsta N., Kindrachuk N. Development of auditory memory in children with speech disorders.....	243
Chursanova M., Gareeva F., Matvieieva T., Drozdenko O. The use of interdisciplinary relations during the formation of the “Electric field vector” concept.....	248
Shmyrko V., Korobko A., Parada O., Trojan J. Aspects of the psychology of non-standard behavior of a teenagers on in the minds of an over-the-top situation.....	252
Jakychuk S. The use of expressive means of Borys Liatoshynskyi in revealing the images and intonation of choral works (using an example of the cantata “Testament”).....	258
Shvardak M. Praxeological Approach In Professional Training of Future Teachers of Primary Grades of General Secondary Education Institutions.....	262
OUR AUTHORS.....	266

Наукове видання

**НАУКОВИЙ ЧАСОПИС
НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ М. П. ДРАГОМАНОВА**

Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи

Випуск 91

Матеріали подані мовою оригіналу

Шеф-редактор – В. П. Андрущенко

Головний редактор серії – В. М. Слабко

Відповідальний редактор серії – Л. Л. Макаренко

Технічний редактор – Т. С. Меркулова

Верстка – С. Ю. Калабухова

Підписано до друку 09.03.2023.

Формат 60x84/8. Гарнітура Times New Roman.

Папір офсет. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 33,25. Обл.-вид. арк. 37,45.

Замов. № 0623/359. Наклад 300 прим.

Віддруковано з оригіналів

Друкарня – Видавничий дім «Гельветика»

65101, м. Одеса, вул. Інглезі, 6/1

Телефони +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08

E-mail: mailbox@helvetica.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи

ДК № 7623 від 22.06.2022 р.

Scientific edition

**NAUKOWYI CHASOPYS
NATIONAL PEDAGOGICAL DRAGOMANOV UNIVERSITY**

Series 5. Pedagogical sciences: reality and perspectives

Issue 91

Materials submitted in the original language

Editorial Director – V. Andrushchenko

Editor-in-chief of series – V. Slabko

Executive editor of series – L. Makarenko

Technical editor – T. Merkulova

Layout designer – S. Kalabukhova

Signed for publication 09.03.2023.

Format 60x84/8. Typeface Times New Roman.

Offset paper. Digital printing. Probation print sheet. 33,25. Published sheets. 37,45.

Order No. 0623/359. Print run of 300.

Printed on the basis of originals

Printing House – Publishing House «Helvetica»

6/1 Inglezi, Odessa, 65101

Phone +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08

E-mail: mailbox@helvetica.ua

Certificate of the subject of publishing business

DK No 7623 dated June 22, 2022