

ISSN [3041-1831 \(print\)](#)

ISSN [3041-184X \(online\)](#)

Ідентифікатор медіа: R30-05068

ID 47812

[https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30\(59\)](https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59))

Міністерство освіти і науки України
Національна академія педагогічних наук України
Державний заклад вищої освіти
«Університет менеджменту освіти»

ВІСНИК ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

Збірник наукових праць

Серія «Педагогічні науки»

Освіта/Педагогіка: 01; код спец.: 011, 012, 013, 014, 015, 016

Випуск 30(59)

*Внесено зміни до переліку наукових фахових видань України у галузі педагогічних наук,
педагогічні спеціальності – 011, 012, 013, 014, 015, 016
рішенням Атестаційної колегії Міністерства освіти і науки України
від 02 жовтня 2024 року № 1415 (додаток 10)
Педагогічні науки (Категорія «Б») з 2019 року*

Суб'єкт у сфері друкованих медіа:

Рішення Національної Ради України

з питань телебачення і радіомовлення № 1328 від 25.04.2024

Ідентифікатор медіа: R30-05068

*Поширюється за ліцензією Creative Commons ("Із зазначенням авторства – Некомерційне
використання – Поширення на тих же умовах") 4.0 Міжнародна (CC BY-NC-SA 4.0)*

Київ – 2024

УДК 378.091.046-021.68(082)

Свідоцтво про державну реєстрацію: серія KB № 22072-11972ПП від 22 квітня 2016 р.

Затверджено Вченою радою
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»
(протокол № 15 від 27 листопада 2024 р.)

Головний редактор

Віктор Олійник, д-р пед. наук, проф., дійсний член НАПН України <https://orcid.org/0000-0002-2576-0722>

Заступник головного редактора:

Олег Спірін, д-р пед. наук, проф. <https://orcid.org/0000-0002-9594-6602>

Відповідальний секретар:

Оксана Ануфрієва, канд. пед. наук, доцент <https://orcid.org/0000-0002-8465-1681>

Редакційна колегія:

Ірина Андрощук, д-р пед. наук, проф. (Варшава, Республіка Польща); **Олександр Галус**, д-р пед. наук, проф.; **Віктор Гладуш**, д-р пед. наук, проф. (Ружомберк, Словацька республіка); **Олена Глазунова**, д-р пед. наук, доцент; **Оксана Дубініна**, канд. пед. наук, доцент; **Ольга Єжова**, д-р пед. наук, проф.; **Деспіна Каракацані**, проф. Департаменту соц. та освіт. політики Ун-ту Пелопоннесу (Корінф, Грецька Республіка); **Микола Кириченко**, д-р філософії, член-кор. Нац. Академії наук вищої освіти України; **Катерина Колос**, д-р пед. наук, проф.; **Наталія Муранова**, д-р пед. наук, проф.; **Василь Олло**, канд. пед. наук, доцент; **Лариса Петренко**, д-р пед. наук, проф.; **Ольга Пінчук**, канд. пед. наук; **Наталія Приходькіна**, д-р пед. наук, проф.; **Зоя Рябова**, д-р пед. наук, проф.; **Лариса Сергеева**, д-р пед. наук, проф.; **Вікторія Сидоренко**, д-р пед. наук, проф.; **Тамара Сорочан**, д-р пед. наук, проф.

Асоційовані редактори:

Маріола Міровска, д-р гуманітарних наук у галузі педагогіки, доцент (Ченстохова, Республіка Польща); **Ширинбой Олімов**, д-р пед. наук, проф. (Бухара, Республіка Узбекистан); **Ірина Сіданіч**, д-р пед. наук, проф.; **Ганна Тимошко**, д-р пед. наук, проф.

Виконавчий редактор: Яніна Васильченко

Статті, які публікуються у збірнику проходять перевірку щодо плагіату

StrikePlagiarism.com

Вісник післядипломної освіти: зб. наук. праць. Серія «Педагогічні науки» / НАПН України ДЗВО «Ун-т менедж. освіти»; голов. ред. В. Олійник; редкол.: І. Андрощук [та ін.]. Київ : Юстон, 2024. Вип. 30(59). 152 с. (Категорія «Б»).

ISBN 978-617-8335-35-9.

У збірнику висвітлюються актуальні проблеми загальної і професійної освіти. Представлено результати досліджень з історії педагогіки, методології освіти, теоретичних і методичних аспектів навчання та виховання, формування професійних компетентностей фахівців у галузі освіти, підвищення якості освіти.

Для науковців, педагогічних і науково-педагогічних працівників, керівників закладів вищої освіти, методистів, викладачів і слухачів закладів післядипломної освіти.



УДК 378.091.046-021.68(082)

ISBN 978-617-8335-35-9

© ДЗВО «Університет менеджменту освіти», 2024

ISSN [3041-1831 \(print\)](#)
ISSN [3041-184X \(online\)](#)
Media identifier: R30-05068
ID 47812
[https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-29\(58\)](https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-29(58))

Ministry of Education and Science of Ukraine
National Academy of Educational Science of Ukraine
State Institution of Higher Education
«University of Educational Management»

BULLETIN OF POSTGRADUATE EDUCATION

Collection of scientific papers

Educational Sciences Series

Education/Pedagogy: 01; spec code: 011, 012, 013, 014, 015, 016

Issue 30(59)

*Listed changes in the list of scientific professional publications Ukraine in the field
Pedagogical sciences, pedagogical specialties – 011, 012, 013, 014, 015, 016
Decision of the Appraisal Board Ministry of Education and Science of Ukraine
№ 1415 of 02.10.2024 (dod. № 10)
Educational Sciences (Category «B») 2019*

Registration of Print media entity:
*Decision of the National Council of Television and Radio Broadcasting of Ukraine:
Decision № 1328 from 25.04.2024
Media identifier: R30-05068*

*Is licensed under Creative Commons Attribution NonCommercial-ShareAlike 4.0
International License (CC BY-NC-SA 4.0)*

Kyiv – 2024

UDC 378.091.046-021.68(082)

Registration certificate KV No 22072-11972PR dated 22.04.2016

*Approved by the Academic Council
SIHE «University of educational management»
(protocol № 15 dated 27 November 2024)*

Editor-in-Chief

Victor Oliynyk, Doctor of Sciences in Pedagogy, Professor, Full Member (Academician) of NAES of Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-2576-0722>

Deputies Editor:

Oleg Spirin, Doctor of Sciences in Pedagogy, Professor <https://orcid.org/0000-0002-9594-6602>

Executive secretary:

Oksana Anufrieva, PhD of Ped. Sciences, Associate Professor <https://orcid.org/0000-0002-8465-1681>

Members of Editorial Board:

Iryna Androshchuk, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof. (Warsawa Republic of Poland); **Alexander Halus**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof.; **Victor Hladush**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof. (Ružomberok The Slovak Republic); **Olena Glazunova**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Associate Prof.; **Oksana Dubinina**, PhD of Pedagogical Sciences, Associate Prof.; **Olga Yezhova**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof.; **Despina Karakatsani**, Prof. of the Department of Social and Educational Policy of the University of Peloponnesus (Corinth, Republic of Greece); **Mykola Kyrychenko**, Doctor of Philosophy, Corresponding Member (Academician) of Higher Education National Academy of Sciences of Ukraine; **Catherine Kolos**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof.; **Natalia Muranova**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof.; **Vasyl Olo**, PhD of Pedagogical Sciences, Associate Prof.; **Iarisa Petrenko**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof.; **Olga Pinchuk**, PhD of Pedagogical Sciences; **Nataliia Prykhodkina**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof.; **Zoya Ryabova**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof.; **Larysa Serheieva**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof.; **Viktoriia Sydorenko**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof.; **Tamara Sorochan**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof.

Associate editors:

Mariola Mirovska, Doctor of Humanities in the field of Pedagogy, Associate Prof. (Częstochowa, Republic of Poland); **Shirinboy Olymov**, doctor of pedagogical sciences, Prof. (Bukhara, Republic of Uzbekistan); **Iryna Sidanich**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof.; **Anna Tymoshko**, Doctor of Sciences in Pedagogy, Prof.

Executive editor: Yanina Vasilchenko

Articles published in the Collection are checked for plagiarism on

StrikePlagiarism.com

Bulletin of Postgraduate education: collection of scientific papers. «Educational Sciences Series» / NAES of Ukraine SIHE «University of Educational Management»; Editor-in-Chief V. Oliynyk; Editorial board : I. Androshchuk [and others]. Kyiv : Yuston, 2024. Issue 30(59). 152 p. (Category «B»).

ISBN 978-617-8335-35-9.

The collection covers current problems of general and vocational education. The results of researches on the history of pedagogy, methodology of education, theoretical and methodical aspects of teaching and education, formation of professional competencies of specialists in the field of education, improvement of the quality of education are presented.

For scientists, pedagogical and scientific and pedagogical workers, heads of institutions of higher education, methodologists, teachers and students of institutions of postgraduate education.



UDC 378.091.046-021.68(082)

ISBN 978-617-8335-35-9

© SIHE «University of educational management», 2024



Серія «Педагогічні науки»

Освіта/Педагогіка: 01; код спец.: 011, 012, 013, 014, 015, 016

Educational Sciences Series

Education/Pedagogy: 01; spec code: 011, 012, 013, 014, 015, 016



Scientific Indexing Services



Scientific Journal Impact Factor

Platform &
workflow by
OJS / PKP



INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

Open Ukrainian Citation Index



Open Ukrainian Citation Index



facebook









LinkedIn











Національна бібліотека України
імені В. І. Вернадського



ЗМІСТ

Відомості про авторів	8
Бажан Сергій. Оцінка соціально-економічного потенціалу Дніпропетровщини: умови створення технічного освітньо-наукового кластеру https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-10-26	10
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	
Jafarova Sabina. The influence of the socio-cultural environment on family upbringing in azerbaijan at the end of the 19th and beginning of the 20th centuries https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-27-42	27
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	
Mammedova Raksana. The problem of teaching ethical and moral values in the process of mass events https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-43-59	43
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	
Nazarova Adila. The impact of nasimi's ethical-didactic and philosophical views on personality development https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-60-75	60
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	
Novruzova Khumar. The possibilities of using ict in higher pedagogical education https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-76-92	76
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	
Ноздрін Олексій. Методологія дослідження правових засад духовно-морального виховання в системі освіти України https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-93-108	93
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	
Приходькіна Наталія. Відкрита наука в сучасному дослідницькому просторі https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-109-134	109
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	
Rahimova Lala. Formation of ICT competency of future teachers https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-135-150	135
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	

CONTENT

Information about the authors	8
Serhii Bazhan. Assessment of the socio-economic potential of Dnipropetrovsk region: conditions for creating a technical educational and scientific cluster https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-10-26	10
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	10
Sabina Jafarova. The influence of the socio-cultural environment on family upbringing in azerbaijan at the end of the 19th and beginning of the 20th centurie https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-27-42	27
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	27
Raksana Mammedova. The problem of teaching ethical and moral values in the process of mass events https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-43-59	43
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	43
Adila Nazarova. The impact of nasimi's ethical-didactic and philosophical views on personality development https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-60-75	60
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	60
Khumar Novruzova. The possibilities of using ict in higher pedagogical education https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-76-92	76
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	76
Oleksii Nozdrin. Methodology for researching the legal foundations of spiritual and moral upbringing in the Ukrainian education system https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-93-108	93
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	93
Nataliia Prykhodkina. Open science in the modern research space https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-109-134	109
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	109
Lala Rahimova. Formation of ICT competency of future teachers https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-135-150	135
 Copyright (c) 2024. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License	135

Відомості про авторів

Бажан Сергій Петрович, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри філософії та українознавства Навчально-наукового інституту «Український державний хіміко-технологічний університет» Українського державного університету науки і технологій. Дніпро, Україна.

Джафарова Сабіна Наміг, докторант, викладач кафедри педагогіки та психології Бакинського слов'янського університету.

Мамедова Раксана Ісмаїл, Викладач Бакинського жіночого університету. Баку, Азербайджан.

Назарова Аділа Гасан гизи, доктор філософії з філології, провідний науковий співробітник Інституту освіти Азербайджанської Республіки. Баку, Азербайджан.

Новрузова Хумар Тофіг гизи, (PhD), кандидат педагогічних наук, доцент, викладач Бакинського славистичного університету. Баку, Азербайджан.

Ноздрін Олексій Миколайович, кандидат юридичних наук, адвокат, докторант кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти». Київ, Україна.

Приходькіна Наталія Олексіївна, доктор педагогічних наук, професор, головний науковий співробітник Інституту вищої освіти Національної академії педагогічних наук України. Київ, Україна.

Рагімова Лала Камал гизи, докторант програми доктора філософії, викладач Гянджінського державного університету. Гянджа, Азербайджан.

Information about the authors

Serhii Bazhan, PhD in Education, Associate Professor Department of Philosophy and Ukrainian Studies, SSI "Ukrainian State Chemical and Technological University" Ukrainian State University of Science and Technologies. Dnipro, Dnipropetrovsk region, Ukraine.

Sabina Jafarova, PhD candidate, Teacher in the department of pedagogy and psychology at Baku Slavic University. Baku, Azerbaijan.

Raksana Mammedova, Teacher at Baku Girls University. Baku, Azerbaijan.

Adila Nazarova, Doctor of philosophy in philology, leading researcher of the Institute Education of the Republic of Azerbaijan. Baku, Azerbaijan.

Khumar Novruzova, PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor, lecturer at Baku Slavic University. Baku, Azerbaijan.

Oleksii Nozdrin, candidate of legal sciences, lawyer, doctoral student of the Department of Pedagogy, Administration and Special Education, Educational and Scientific Institute of Management and Psychology, SIHE «University of Educational Management». Kyiv, Ukraine.

Nataliia Prykhodkina, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chief Research Fellow at the Institute of Higher Education of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine. Kyiv, Ukraine.

Lala Rahimova, Doctoral student in the Doctor of Philosophy program, Teacher at Ganja State University. Ganja, Azerbaijan.

DOI [https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30\(59\)-10-26](https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-10-26)
УДК 378.091.093.5:[001.895:62]-025.27]:332](477.63)(045)

Бажан Сергій Петрович,

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри філософії та українознавства
Навчально-наукового інституту
«Український державний хіміко-технологічний університет»
Українського державного університету науки і технологій.
Дніпро, Україна.

 <https://orcid.org/0000-0002-5739-4616>
2017bazhan.s@gmail.com

ОЦІНКА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДНІПРОПЕТРОВЩИНИ: УМОВИ СТВОРЕННЯ ТЕХНІЧНОГО ОСВІТНЬО-НАУКОВОГО КЛАСТЕРУ

Анотація. У статті висвітлюється поняття «Технічний освітньо-науковий кластер» (ТОНК). Встановлено, що його структурна основа базується на розвинутій університетській екосистемі, яка включає учасників освітнього процесу, інфраструктурні об'єкти та структурні підрозділи – науково-навчальні інститути, коледжі, ліцеї, інкубатори і технопарки, що взаємодіють між собою створюючи унікальну синергію направлену на інноваційний розвиток окремого регіону та галузей, наприклад: машинобудівної, аерокосмічної, транспортної, хімічної, металургійної, будівельної тощо. Визначено, що інтеграція кластеру в економіку регіону передбачає розвиток співпраці не тільки між закладами освіти та підприємствами, а й з місцевою владою, бізнес-асоціаціями та інвесторами, що впливають на формування соціально-економічного потенціалу регіону (СЕР) та забезпечують створення сприятливого середовища для розроблення та впровадження новітніх технологій у виробництво. Це сприяє розвитку економіки регіону, підвищення його конкурентоспроможності на глобальному ринку товарів та послуг. Акцентовано увагу на університеті, який відіграє ключову, інтегруючу роль та є ядром кластеру, що об'єднує різноманітні елементи екосистеми та забезпечує їх ефективну взаємодію і має безпосередній та глибокий вплив на СЕР регіону. Фактично стає інноваційним центром регіону, не лише генерує нові знання та готує висококваліфіковані кадри, але й створює потужний синергетичний ефект, співпрацюючи з бізнесом. Такий тандем сприяє швидкій

комерціалізації наукових розробок, народженню нових технологічних стартапів та, як наслідок, зростанню економічного потенціалу регіону. Водночас, залучаючи студентів до наукових досліджень та підприємницьких проектів, формує інноваційну культуру, підвищує соціальну мобільність і сприяє покращенню якості життя мешканців, зростанню інвестиційної привабливості Дніпропетровщини та формуванню стійкої позиції до змін в економіці. Наголошено, розвиток ТОНК неможливий без урахування специфіки СЕП регіону. Постійний моніторинг таких факторів, як рівень освіти, інноваційна активність підприємств та інвестиційний клімат, дозволяє коригувати стратегію розвитку кластера і забезпечувати його відповідність потребам регіону.

Ключові слова: соціально-економічний потенціал; Дніпропетровський регіон; технічний освітньо-науковий кластер; інноваційна діяльність; освіта; наука; бізнес.

ВСТУП / INTRODUCTION

Постановка проблеми / Statement of the problem. Як демонструє всесвітня практика розвитку кластерів, то утворення ТОНК може мати значний позитивний вплив на економіку, освіту та науку, як ефективний інструмент відновлення України у повоєнні роки та її розвитку. У цьому процесі є низка переваг. Кластери стимулюють розвиток нових галузей та технологій, що призводить до підвищення конкурентоспроможності економіки країни, розвитку нових підприємств і створення нових робочих місць, а відповідно, підвищення рівня життя населення. Так, у процесі формування ТОНК відбувається об'єднання ресурсів та потенціалу закладів освіти різного рівня, наукових установ та бізнесу. Це сприяє виникненню синергетичного ефекту, який посилює взаємодію між освітою, наукою та бізнесом, стимулюючи інноваційні процеси та сприяючи розвитку країни та її регіонів.

Здобувачі освіти в умовах ТОНК, отримують ґрунтовні знання і навички, що робить їх конкурентоспроможними на ринку праці. Такий результат досягається завдяки тісній співпраці між закладами освіти, науковими установами та підприємствами, що стимулює розробку нових технологій та продуктів, за рахунок запровадження освітніх програм практично орієнтованих на певні галузі.

Щоб відновитися та розвиватися після війни, Україні необхідні глибокі економічні перетворення та значні інвестиції. Одним із ключових

викликів є підвищення конкурентоспроможності українських підприємств на глобальному ринку товарів та послуг. Дефіцит висококваліфікованих фахівців, недостатній рівень інноваційності підприємств та слабка координація зусиль між освітою, наукою та бізнесом, сьогодні, стає одними з основних причин, які гальмують економічний розвиток країни. Створення ТОНК, як регіональної освітньої мережі, може стати ефективним інструментом для вирішення цих проблем шляхом об'єднання ресурсів, стимулювання інновацій та підготовки висококваліфікованих кадрів. Тут, важливо врахувати СЕП регіону при обґрунтуванні доцільності утворення ТОНК, ми маємо визначити, чи є в регіоні необхідні ресурси та умови для успішного розвитку кластера і яка в цьому потреба.

Аналіз (основних) останніх досліджень і публікацій / Analysis of (major) recent research and publications. Дослідженням СЕП, як економічної категорії, українськими та закордонними науковцями приділяється велика увага, оскільки проблема підвищення ефективності використання різних складових потенціалу на макро та мікроекономічному рівнях є актуальною напрямом в процесі управління інноваційним розвитком регіонів. Дослідження СЕП дозволяє ідентифікувати фактори, що стримують інноваційну діяльність, та розробляти механізми їх подолання, сприяючи таким чином підвищенню конкурентоспроможності, як регіонів, так і країни в цілому. Такий підхід, в контексті доцільності утворення ТОНК в конкретному взятому регіоні, зумовлений тим, що дефініція – «потенціал» обумовлює одночасно два процеси, що полягає у «взаємозв'язку та взаємодії» та є умовами формування певних ресурсів і вибору раціональних шляхів їх використання.

Так, дослідником Л.Добрик розроблено концепцію формування потенціалу держави та її регіонів з урахуванням факторів, що впливають на цей процес. Нею, у вигляді моделі, сформовано нову парадигму розвитку СЕП регіонів, як окремої підсистеми держави в інституційній системі національної економіки [3]. Б.Філіпак у своїй науковій практиці здійснила аналіз та оцінку СЕП регіону і широко використовувала методологію вимірювання рівня його розвитку за допомогою синтетичних показників в сукупності економічних, соціально-демографічних, інфраструктурних та природоохоронних факторів. Де, було визначено природу потенціалу з одного боку та чинники його формування з іншого [4]. В.Гринів довів, що завдяки багатовимірному порівняльному аналізу СЕП, як найсильніших, так і найслабших регіонів України, можна визначити в аспекті закономірності змін структури суб'єктів господарської діяльності, що здійснюється в межах певних територій. Також, було обґрунтовано необхідність удосконалення

заходів і важелів державного регулювання регіонального розвитку економіки [7]. Л. Гармідер у своїх дослідженнях поглибила теоретичні основи соціально-економічного розвитку регіонів. Таким чином, вона детально проаналізувала напрями підвищення якості життя населення та ефективності надання суспільних послуг, зокрема освітніх, що є ключовими факторами стабільного розвитку регіонів. На основі проведених досліджень вчена запропонувала низку заходів для підвищення конкурентоспроможності регіонів [6]. Д. Бянь розробив методіку визначення дисбалансу у регіональному розвитку, який перешкоджає високоякісному спільному розвитку регіонів Китаю, підкреслюючи важливість вимірювання цієї невідповідності. За результати його досліджень було доведено, що СЕП, розроблені для кожного виміру визначення закономірностей дисбалансу розвитку регіонів, ефективно вимірюють економічну ситуацію як окремих районів, так і країні в цілому, що говорить про ефективність використаних підходів [2]. Як на нашу думку, то цей підхід можна використовувати для визначення СЕП регіонів України.

Аналізуючи вищенаведені визначення, можна припустити, що СЕП регіону, як індикатор спроможності будь-якої країни, може виступати передумовою для розвитку ТОНК, зокрема в Україні. Система факторів, таких як фінансові, людські та матеріальні ресурси, а також виробничі потужності, визначає рівень розвитку регіону. ТОНК, забезпечуючи високу якість освіти та розвиток людського капіталу, сприяє підвищенню конкурентоспроможності регіону та задоволенню потреб ринку праці у кваліфікованих фахівцях.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ / AIM AND TASKS

Мета статті – дослідити, як СЕП Дніпропетровського регіону може бути ефективно використаний для створення ТОНК та стимулювання інноваційної діяльності через посилення взаємодії між освітою, наукою та бізнесом.

Відповідно до зазначеної мети у статті поставлено такі **завдання**: визначити та проаналізувати фактори СЕП, що впливають на утворення та розвиток ТОНК; визначити зміст складових СЕП регіону та інноваційний рівень активності підприємств Дніпропетровської області, як ключової складової СЕП регіону в контексті утворення ТОНК.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ / THEORETICAL FRAMEWORK

Спираючись на результати чисельних досліджень закордонних та українських вчених в аспекті теоретичних та практичних засади СЕП

регіонів, визначимо три основні фактори СЕП для утворення та успішного розвитку ТОНК на прикладі Дніпропетровського регіону.

Перше, наявність кваліфікованих кадрів. Дніпропетровщина має великий потенціал у сфері освіти та науки. У регіоні розташовані багато закладів вищої, фахової передвищої і професійної (професійно-технічної) освіти та наукових установ, які здійснюють підготовку фахівців для різних галузей економіки. Друге, існує розвинена промислова, транспортна, комунікаційна, енергетична та освітня інфраструктура. Це робить регіон привабливим для інвестицій та розвитку нових галузей. Третє, регіон має сприятливий економічний клімат для розвитку кластерів та утворення локальних освітніх екосистем. На рівні регіональної влади запроваджені податкові пільги та інші стимули для розвитку інновацій та підприємництва.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH METHODS

Для вирішення поставленої мети використано теоретичні методи наукового дослідження: аналіз сучасного стану досліджуваної проблеми у економічній, педагогічній та спеціальній літературі.

Нами використано метод статистичного аналізу для визначення показників СЕП і методологічний підхід та функції корисності для формування системи спостережень, вибору показників, які характеризують інноваційну активність регіону; перетворено натуральні значення кожного показника інноваційної активності в безрозмірний вигляд; здійснений вибір шкали корисності та визначено функції за нею; визначені показники інноваційної активності Дніпропетровського регіону.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH RESULTS

СЕП є визначальним індикатором сталого розвитку регіонів України. Для визначення доцільності створення та шляхів розвитку ТОНК, перш за все необхідно було визначити складові СЕП регіону та використати методологічний підхід до оцінки його структурних компонентів. У дослідженні використані вихідні статистичні дані, які обумовлюють період до пандемії SARS-Covid-19 та повномасштабної війни Росії проти України.

СЕП Дніпропетровського регіону має різноманітну внутрішню структуру, елементи якої можна узагальнити та визначити за показниками їх оцінки. Отже, наведемо показники, які пропонуються нами для визначення характеристики складових СЕП Дніпропетровської області.

Людський потенціал, як складова СЕП, визначимо за показниками, що відповідають за динаміку зміни в структурі трудової компоненти

України: 8,51 балу – станом на 01.01.2020 р. проти 7,57 – 2009 р. (табл. 1).

Таблиця 1

**Оцінка людської компоненти СЕП Дніпропетровської області і України
(чисельник – показник – 2009 р., знаменник – 2019 р.)**

Показник	Одиниці виміру кількості населення	Україна	Область	Бальна оцінка
Міське населення	млн.	31,7/29,3	2,812/2,691	8,87/9,18
Сільське населення	млн.	14,6/12,9	0,558/0,516	3,82/4,00
Економічно активне населення	тис.	22051,6/18066	1659,6/1532,4	7,53/8,48
Зайняте населення	тис.	20266,0/16578	1541,9/1413,7	7,61/8,53
Безробітні	тис.	1785,6/1487,7	117,7/118,7	6,59/7,98
Кількість зайнятого населення в сільському господарстві	тис.	2890,5/3010,4	107,5/20,25	3,72/0,67
Кількість зайнятого населення в промисловості	тис.	2178,4/2461,5	430,3/267,0	19,75/10,85
Кількість зайнятого населення в будівництві	тис.	630,1/699,0	62,7/17,98	9,95/2,57
Випущено спеціалістів закладами ЗФПО та ПТНЗ	тис.	434,0/246,0	20,81/12,5	4,8/5,08
Сума бальних оцінок				72,64/57,34
Складова людського потенціалу				7,57/8,51

Виробничу компоненту СЕП представлено нами з урахуванням обсягу основних засобів промисловості, обсягу реалізованої продукції, кількості введених в дію виробничих потужностей та показника кількості найманих працівників у промисловості, де, за нашими розрахунками частка виробничої компоненти СЕП області становить 13,23 балу станом на 01.01.2020 р., 28,85 – на 01.01.2009 р. (див. табл. 2).

Результати розрахунку показників культурно-освітнього компоненти СЕП Дніпропетровщини, за вихідними даними (див. табл. 3), склав 8,57 балу (на 01.01.2020 р.) і 7,99 – за 2009 р. відповідно.

Дані, що використовувалися для оцінки науково-технічного потенціалу України та регіону наведені в (див. табл. 4), станом на 01.01.2020 р. він дорівнює 6,71 балу, 5,44 – 2009 р.

Таблиця 2

Оцінка виробничої компоненти СЕП Дніпропетровської області та України (чисельник – показник 2009 р., знаменник – показник 2019 р.)

Показник	Одиниці виміру	Україна	Область	Бальна оцінка
Основні засоби промисловості	млн. грн	970942/3455860	161741/351817	16,66/10,18
Обсяг реалізованої продукції промисловості	млн. грн	806345,8/2938800	116049,8/486682,4	14,39/16,56
Введено в дію основних засобів	млн. грн	49231/437695	6006/13346	12,19/3,05
Середньорічна кількість найманих працівників у промисловості	тис.	3184,6/1867,0	388,7/318,9	12,21/17,08
Сума бальних оцінок				55,45/46,87
Виробнича складова потенціалу				28,85/13,23

При оцінюванні природно-ресурсного компонента СЕП нами використано показники забезпеченості території України та її областей мінеральними, водними, земельними, лісовими, фауністичними та природно-рекреаційними ресурсами [8].

Таблиця 3

Оцінка культурно-освітньої компоненти СЕП Дніпропетровської області та України (чисельник – показник 2009 р., знаменник – показник 2019 р.)

Показник	Одиниці виміру	Україна	Область	Бальна оцінка
1	2	3	4	5
Кількість театрів	шт.	136/112	13/14	9,56/12,5
Кількість музеїв	шт.	499/574	8/31	1,6/5,4
Кількість бібліотек	шт.	20057/16176	747/644	3,69/3,98
Кількість закладів вищої освіти	шт.	860/620	59/54	6,86/8,71
Кількість закладів фахової передвищої освіти	шт.	511/520	67/41	13,11/7,89
Кількість закладів професійної (професійно-технічної) освіти	шт.	980/720	175/134	17,86/18,61

Продовження табл. 3

1	2	3	4	5
Кількість закладів загальної середньої освіти	шт.	20600/15200	1065/995	5,17/6,55
Кількість закладів дошкільної освіти	шт.	15500/14800	948/732	6,12/4,95
Сума бальних оцінок				63,97/68,59
Культурно-освітній елемент потенціалу				7,99/8,57

Таблиця 4

Оцінка науково-технічної компоненти інноваційного рівня СЕП України та Дніпропетровської області (чисельник – показник 2009 р., знаменник – показник 2019 р.)

Показник	Одиниці виміру	Україна	Область	Бальна оцінка
Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації	одиниць	1180/782	60/64	5,08/8,18
Наукові кадри	тис. осіб	146,8/79,262	11,87/7,934	8,09/10,01
Обсяг реалізованої інноваційної продукції	млн. грн	31432,3/34264,9	1488,3/1078,1	4,73/3,15
Освоєно інноваційної продукції	одиниць	2685/2148	104/118	3,87/5,49
Сума бальних оцінок				21,77/26,83
Науково-технічний елемент інноваційного потенціалу				5,44/6,71

У табл. 5 наведено базові положення вартісної оцінки складових природно-ресурсного потенціалу України та кожного окремого регіону, що є індикатором забезпечення СЕП та складової національного добробуту. Фактично, це інструмент розрахунку економічної спроможності, який можна вважати засобом гарантування безпеки і розвитку економіки держави в цілому.

Вартість природного багатства України (за оцінками ДУ ІЕПСР НАН України орієнтовно визначено в розмірі 133 млрд дол. США, з яких на водний капітал припадає 6,4 % (8,6 млрд дол.); земельний – відповідно 44,7(59,5); лісовий – 8,0 (10,6); мінеральний – 24,8 (32,9), капітал екосистеми – 16,1 % (21,4 млрд дол. США). За нашими розрахунками природно-ресурсний потенціал Дніпропетровського регіону склав 8,31 балів від загальноукраїнського (згідно шести видів складових елементів СЕП).

Таблиця 5

Оцінка природно-ресурсної компоненти СЕП Дніпропетровської області та України

Показник	Одиниці виміру	Україна	Область	Бальна оцінка
Мінеральні ресурси	млн. грн.	15244,8	4051,2	26,57
Водні ресурси		7054,8	281,0	3,98
Земельні ресурси		23946,3	1254,8	5,24
Лісові ресурси		2249,8	20,2	0,90
Фауністичні ресурси		255,7	21,1	8,25
Природно-рекреаційні ресурси		5201,4	252,8	4,86
Сума бальних оцінок				49,8
Природно-ресурсна елемент потенціалу				8,31

Таблиця 6

Оцінка СЕП Дніпропетровської області (чисельник – показник 2009 р., знаменник – показник 2019 р.)

Межі застосування	Компоненти соціально-економічного потенціалу					Загальний СЕП
	Трудова	Виробнича	Культурно-освітня	Науково-технічна	Природно-ресурсна	СЕП
	оцінка					
Україна	100	100	100	100	100	100
Дніпропетровська область	7,57/8,51	28,98/13,23	7,99/8,57	5,44/6,71	8,31/8,31	11,66/9,06

У таблиці 6 представлено результати оцінки СЕП області, де СЕП Дніпропетровської області становить дев'яту частину від СЕП України, основу якого складає виробничий потенціал, на території області знаходиться 97495 підприємств та організацій згідно ЄДРПОУ [9], більш ніж двадцяти основних видів економічної діяльності на початок 2020 р., Тут, можна зробити попередній висновок, що область має помірний культурно-освітній потенціал. Як на нашу думку, то це несуттєво для утворення ТОНК.

Розглядаючи сучасний стан Дніпропетровського регіону в контексті утворення в його межах ТОНК, необхідно врахувати, що саме ресурсна

забезпеченість регіону в сукупності і є основним компонентом його СЕП.

Визначення СЕП сформовано нами на підставі сукупності природних багатств, матеріальних ресурсів, людських ресурсів, виробничих потужностей, за допомогою яких економіка окремої області спроможна забезпечити існування та розвиток потужної освітньої інфраструктури, наприклад ТОНК, що гарантує поточні і майбутні можливості для розвитку регіону.

На рисунку 1 зображено долю СЕП Дніпропетровщини в загальноукраїнському СЕП та його компоненти.

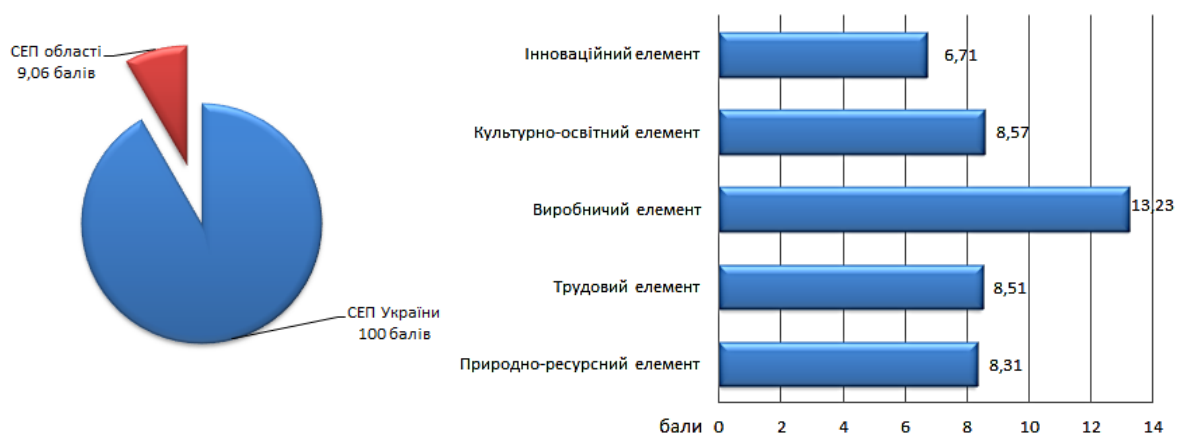


Рис. 1 СЕП Дніпропетровської області станом на 01.01.2020 р.

Розглянемо інноваційний потенціал Дніпропетровського регіону, як ядро СЕП, що сприяє утворенню та розвитку ТОНК. Для оцінки інноваційної складової потенціалу регіону ми використали методологічний підхід та функції корисності [5], що включає наступні етапи:

1. Сформовано систему спостережень, проведений вибір показників, які характеризують інноваційну активність.
2. Перетворено натуральні значення кожного показника інноваційної активності в безрозмірний вигляд.
3. Здійснений вибір шкали корисності та визначено функції за нею.
4. Визначені показники інноваційної активності Дніпропетровського регіону.

Теоретично можна припустити достатню кількість факторів інноваційного рівня потенціалу регіону, які можна включити в систему спостережень. Однак, виходячи з принципів різноманітності елементів системи, мінімальної достатності, доцільно було виділити основні показники, які мають визначальне значення для оцінки інноваційної активності регіону. Вибір більшості факторів здійснювалось нами на основі аналізу, тому спочатку ми виділили дві сукупності, які включили в

систему спостережень при оцінці інноваційного потенціалу регіону.

По-перше, в число факторів увійшли так звані базові показники, що відображають об'єктивні відмінності у вихідних позиціях, від яких залежать загальні умови інноваційного стану регіону. Ці умови сформовані в результаті тривалого часу і визначають подальші його можливості.

По-друге, ці показники здатні безпосередньо здійснювати функцію індикаторів поточної інноваційної активності регіону (обсяг витрат на науково-дослідницькі та дослідно-конструкторські роботи, загальну величину інноваційних витрат, кількість інноваційно-активних підприємств та закладів освіти тощо).

На відміну від базових показників, вони більш динамічні та характеризують сучасні процеси інноваційного розвитку і змінюються протягом короткого періоду часу. Необхідність врахування таких показників пояснює їх важливість для вивчення поточного стану і оцінки СЕП регіону.

Візуалізуємо результати отримані за розрахунками та побудуємо функцію корисності (рис. 2).

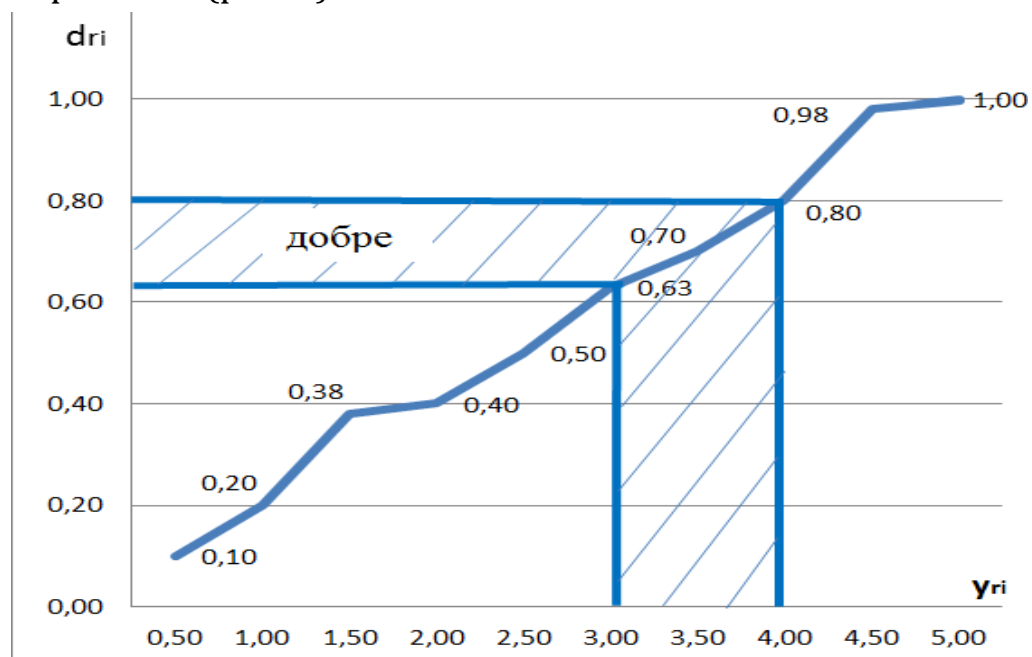


Рис. 2 Узагальнена функція корисності

На осі ординат нанесено значення корисності, які змінюються від нуля до одиниці. По осі абсцис вказано значення показника в безрозмірному вигляді. За початок відліку по цій осі вибрано значення, яке відповідає корисності 0,37. Вибір саме даної точки пов'язане з тим, що вона є точкою перегину кривої, що в свою чергу створює певні зручності при розрахунках.

Симетрично відносно нуля на осі абсцис розташовані значення показників, на основі яких вимірюється умовний рівень моделювання інноваційного потенціалу. Результати розрахунків функції наведено в (табл. 7).

Таблиця 7

Розрахунок часткових функцій корисності за роками

Роки	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8
2009	0,627	0,602	0,918	0,484	0,468	0,413	0,417	0,735
2010	0,629	0,624	0,742	0,492	0,489	0,382	0,425	0,721
2014	0,673	0,719	0,788	0,539	0,510	0,396	0,448	0,702
2015	0,731	0,712	0,602	0,611	0,602	0,733	0,532	0,691
2016	0,726	0,745	0,742	0,618	0,675	0,883	0,576	0,702
2017	0,724	0,668	0,437	0,590	0,686	0,849	0,606	0,666
2018	0,734	0,742	0,517	0,568	0,511	0,407	0,576	0,658
2019	0,675	0,701	0,516	0,985	0,982	0,928	0,994	0,654

Після того, як вибрана шкала корисності та показники, що вимірюють інноваційну складову потенціалу перетворені в часткові значення функції, проведемо розрахунок інтегрального показника інноваційної активності потенціалу регіону. Результати наведені в (табл. 8).

Таблиця 8

Результати інтегрального показника інноваційної активності

Роки	Інтегральний показник інноваційного потенціалу регіону	
	D	Ранг
2009	0,56	7
2010	0,55	8
2014	0,58	5
2015	0,65	3
2016	0,70	2
2017	0,64	4
2018	0,57	6
2019	0,78	1

Таким чином, оцінюючи сучасний стан інноваційної активності потенціалу, як одного із елементів СЕП регіону з використанням показників використаної методики, можна охарактеризувати його рівень у до кризисний період, станом на 2020 р., як «добрий», при цьому ранговий показник позиції за 10-ти річний період зміцнився, у порівнянні з 2009 роком, що підтверджується розрахунками узагальненого показника.

Це свідчить про ефективність вжитих заходів щодо стимулювання

інноваційної діяльності в регіоні, сприятливі умови для розвитку інновацій та підвищення конкурентоспроможності регіону.

ВИСНОВКИ / CONCLUSIONS

За результатами проведеного дослідження нами було визначено складові СЕП Дніпропетровського регіону в аспекті розвитку ТОНК. Ми визначили зміст складових СЕП регіону та здійснили порівняння інноваційного рівня активності підприємств Дніпропетровської області, як ключової складової СЕП регіону в контексті утворення ТОНК. Отримані в ході нашого дослідження результати свідчать про позитивну динаміку розвитку інноваційного потенціалу регіону, що є сприятливим фактором для його економічного та соціального розвитку у післявоєнний період. Тут, можна стверджувати, що отримані дані обумовлюють достатній рівень СЕП регіону, що сприяє умовам утворення та розвитку ТОНК, як інноваційної локальної освітньої мережі.

Отже, утворення ТОНК в Дніпропетровському регіоні є доцільним. Кластер має всі шанси стати своєрідним центром, який об'єднує науковців, підприємців, інвесторів та інші зацікавлені сторони для спільного розвитку інноваційних ідей та їх впровадження у реальну економіку. Це місце, де народжуються нові технології, стартапи підтримують підтримку, а бізнес має нові можливості для зростання, що є стимулом для розвитку освіти, науки, інновацій та економіки Дніпропетровщини.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі / Prospects for further research in this direction. Важливо зазначити, що отримані нами результати не дають остаточної відповіді про стан інноваційної активності потенціалу регіону. Для більш глибокого аналізу необхідно провести додаткові дослідження, які б враховували специфіку регіону та інші фактори, що впливають на його інноваційну активність у повоєнні часи. Як на нашу думку, то кластероутворюючим об'єктом в регіоні має стати Український державний університет науки і технологій, що має значний досвід у сфері освіти та науки, розвинену інфраструктуру до складу якої входять шість навчально-наукових інститутів, коледжів, технопарків зі значним науковим, технологічним та людським ресурсом, авторитетом та визнанням в Україні і за її межами. Це створить позитивний вплив на соціально-економічний розвиток Дніпропетровського регіону що є передумовою для створення ТОНК.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES

- [1] B. Verspagen, «Innovation and Economic Growth», *The Oxford Handbook of Innovation*; J. Fagerberg, D. C. Mowery, Eds., 2009.
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199286805.003.0018>
- [2] D. Bian, Zh. Mengying, L. Kong, B. Huang, and Hu. Di, «Analysis of Regional Social-Economic Spatial Pattern and Evolution along the Beijing-Hangzhou Grand Canal», *Sustainability*, vol. 16, is. 4, pp. 1527, 2024.
<https://doi.org/10.3390/su16041527>
- [3] L. Dobryk, «Theoretical Platform of the Socio-Economic Potential of the Region», in *Strategic Management: Global Trends and National Peculiarities*; A. Pawlik, K. Shaposhnykov, Eds. Kielce, Poland, 2019. pp. 281–304. [Online].
Available: <https://crust.ust.edu.ua/handle/123456789/11800>
Application date: October 10, 2024.
- [4] B. Filipiak & M. Tarczyńska-Łuniewska, «Socio-Economic Potential of Regions – Theory and Practice», *Folia Oeconomica Stetinensia*, vol. 20, is. 1, pp. 95–116, 2020.
https://www.researchgate.net/publication/343959773_Socio-Economic_Potential_of_Regions_-_Theory_and_Practice
- [5] В. Дубницький, А. Кобилін, О. Кобилін, Ю. Кушнерук, А. Ходирев, «Розрахунок значень функції Харрінгтона (функції бажаності) при інтервальному визначенні її аргументів», *Advanced Information Systems*, vol. 7, is. 1, pp. 71–81, 2023. <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2023.1.12>
- [6] Л. Гармідер, «Соціально-економічний розвиток: регіональний аспект», *Review of transport economics and management*, is. 10(26), pp. 54–59, 2024. [Електронний ресурс].
Доступно: <http://pte.diit.edu.ua/article/view/300144/293133> Дата звернення: Жовт. 10, 2024.
- [7] В. М. Гринів, «Оцінка потенціалу соціально-економічного розвитку регіонів», *Український журнал прикладної економіки та техніки*, т. 6, № 4 с. 147–152, 2021. [Електронний ресурс].
Доступно: <http://ujae.org.ua/en/assessment-of-socio-economic-development-of-regions-potential/> Дата звернення: Жовт. 10, 2024.
- [8] В. Руденко, С. Руденко, «Оцінка міри своєрідності (унікальності) структури природно-ресурсного потенціалу природних регіонів України», *Український географічний журнал*, № 1, с. 27–32, 2015. [Електронний ресурс].
Доступно: <http://jnas.nbu.gov.ua/article/UJRN->

[0000424672](#) Дата звернення: Жовт. 10, 2024.

- [9] Головне управління статистики в Дніпропетровській області: Офіційний вебсайт. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://www.dnprstat.gov.ua/> Дата звернення: Верес. 30, 2024.

ASSESSMENT OF THE SOCIO-ECONOMIC POTENTIAL OF DNIPROPETROVSK REGION: CONDITIONS FOR CREATING A TECHNICAL EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC CLUSTER

Serhii Bazhan,

PhD in Education, Associate Professor Department
of Philosophy and Ukrainian Studies,
SSI "Ukrainian State Chemical and Technological University"
Ukrainian State University of Science and Technologies.
Dnipro, Dnipropetrovsk region, Ukraine.

 <https://orcid.org/0000-0002-5739-4616>
2017bazhan.s@gmail.com

Abstract. The article highlights the concept of a «Technical Educational and Scientific Cluster» (TESC). It is established that its structural foundation is based on a developed university ecosystem, which includes participants in the educational process, infrastructure facilities, and structural units – scientific and educational institutes, colleges, lyceums, incubators, and technoparks, which interact with each other creating a unique synergy aimed at the innovative development of a particular region and industries, such as: engineering, aerospace, transport, chemical, metallurgical, construction, etc. It is determined that the integration of the cluster into the region's economy involves the development of cooperation not only between educational institutions and enterprises but also with local authorities, business associations, and investors, which influence the formation of the region's socioeconomic potential (SEP) and ensure the creation of a favorable environment for the development and implementation of new technologies in production. This contributes to the development of the region's economy, increasing its competitiveness on the global market of goods and services. Emphasis is placed on the university, which plays a key, integrating role and is the core of the cluster, uniting various elements of the ecosystem and ensuring their effective interaction and has a direct and profound impact on the region's SEP. In fact, it becomes an innovative center of the region, not

only generating new knowledge and training highly qualified personnel but also creating a powerful synergistic effect by cooperating with businesses. Such a tandem contributes to the rapid commercialization of scientific developments, the birth of new technological startups, and, as a result, the growth of the region's economic potential. At the same time, by involving students in scientific research and entrepreneurial projects, it forms an innovative culture, increases social mobility, and contributes to improving the quality of life of residents, increasing the investment attractiveness of Dnipropetrovsk region, and forming a stable position to changes in the economy. It is emphasized that the development of TESC is impossible without taking into account the specifics of the region's SEP. Constant monitoring of such factors as the level of education, the innovative activity of enterprises, and the investment climate allows adjusting the cluster's development strategy and ensuring its compliance with the needs of the region.

Keywords: socio-economic potential; Dnipropetrovsk region; technical educational and scientific cluster; innovative activity; education; science; business.

ПЕРЕКЛАД, ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ / TRANSLATED AND TRANSLITERATED

- [1] B. Verspagen, «Innovation and Economic Growth», The Oxford Handbook of Innovation; J. Fagerberg, D. C. Mowery, Eds., 2009. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199286805.003.0018> (in English).
- [2] D. Bian, Zh. Mengying, L. Kong, B. Huang, and Hu. Di, «Analysis of Regional Social-Economic Spatial Pattern and Evolution along the Beijing-Hangzhou Grand Canal», Sustainability, vol. 16, is. 4, pp. 1527, 2024. <https://doi.org/10.3390/su16041527> (in English).
- [3] L. Dobryk, «Theoretical Platform of the Socio-Economic Potential of the Region», in Strategic Management: Global Trends and National Peculiarities; A. Pawlik, K. Shaposhnykov, Eds. Kielce, Poland, 2019. pp. 281–304. [Online]. Available: <https://crust.ust.edu.ua/handle/123456789/11800>
Application date: October 10, 2024. (in English).
- [4] B. Filipiak & M. Tarczyńska-Łuniewska, «Socio-Economic Potential of Regions – Theory and Practice», Folia Oeconomica Stetinensia, vol. 20, is. 1, pp. 95–116, 2020. [https://www.researchgate.net/publication/343959773 Socio-](https://www.researchgate.net/publication/343959773_Socio-)

[Economic Potential of Regions - Theory and Practice](#) (in English).

- [5] V. Dubnytskyi, A. Kobylin, O. Kobylin, Yu. Kushneruk, A. Khodyriev, «Rozrakhunok znachen funktsii Kharrinhtona (funktsii bazhanosti) pry intervalnomu vyznachenni yii arhumentiv», *Advanced Information Systems*, vol. 7, is. 1, pp. 71–81, 2023. <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2023.1.12> (in Ukrainian).
- [6] L. Harmider, «Sotsialno-ekonomichnyi rozvytok: rehionalnyi aspekt», *Review of transport economics and management*, is. 10(26), pp. 54–59, 2024. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://pte.diit.edu.ua/article/view/300144/293133> Data zvernennia: Zhovt. 10, 2024. (in Ukrainian).
- [7] V. M. Hryniv, «Otsinka potentsialu sotsialno-ekonomichnoho rozvytku rehioniv», *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky*, t. 6, № 4 s. 147–152, 2021. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://ujae.org.ua/en/assessment-of-socio-economic-development-of-regions-potential/> Data zvernennia: Zhovt. 10, 2024. (in Ukrainian).
- [8] V. Rudenko, S. Rudenko, «Otsinka miry svoieridnosti (unikalnosti) struktury pryrodno-resursnoho potentsialu pryrodnykh rehioniv Ukrainy», *Ukrainskyi heohrafichnyi zhurnal*, № 1, s. 27–32, 2015. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://jnas.nbu.gov.ua/article/UJRN-0000424672> ata zvernennia: Zhovt. 10, 2024. (in Ukrainian).
- [9] Holovne upravlinnia statystyky v Dnipropetrovskii oblasti: Ofitsiinyi vebсайт. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://www.dnprstat.gov.ua/> Data zvernennia: Veres. 30, 2024. (in Ukrainian).

Стаття надійшла до редакції
23 жовтня 2024 року



DOI [https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30\(59\)-27-42](https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-27-42)
UDC 371

Sabina Jafarova,
PhD candidate,
Teacher in the department of pedagogy and psychology
at Baku Slavic University.
Baku, Azerbaijan.

 <https://orcid.org/0000-0001-5095-592X>
sabina1686@mail.ru

THE INFLUENCE OF THE SOCIO-CULTURAL ENVIRONMENT ON FAMILY UPBRINGING IN AZERBAIJAN AT THE END OF THE 19th AND BEGINNING OF THE 20th CENTURIES

Abstract. The late 19th century is etched in history as a highly complex and contradictory period for the Azerbaijani people, both economically, politically and culturally. It is known that the awakening of society in Azerbaijan, cultural revival, and the vibrant development of all fields of science and culture occurred in this period. A healthy society is fundamentally built upon healthy families. For this reason, from a socio-psychological perspective, the foundation of the state and the nation is formed by a healthy family. The role of the family and parents in shaping a child's personality is irreplaceable. Under the continuous and purposeful guidance of parents, children gain life experience, integrate into society, and develop as individuals. This family role directly impacts children's future, determining the social position they will hold in life. As the foundation of the social structure, the family must be established on solid foundations with distinct social, moral, and legal principles. Thus, establishing a healthy psychological climate in families, nurturing children and protecting them from harmful tendencies are among the most significant challenges of the modern family. One of the primary demands of our time is for parent-child relationships to be built on internal freedom and noble emotions. From the late 20th century onwards, family relationships have increasingly been replaced by more diplomatic and humanistic behaviors. Although the issues of family, family upbringing, the educational potential of the family and its role in shaping personality have been studied within various scientific disciplines (pedagogy, psychology, sociology, etc.), the theoretical and practical issues of family upbringing have not been investigated in historical-pedagogical terms or treated as a research subject to date. Investigating family upbringing from a historical

perspective is essential in two respects. The scientific findings obtained can enrich both our history of educational and pedagogical thought and the content of contemporary family upbringing. Exploring the rich pedagogical heritage on family upbringing created by our enlighteners in the late 19th and early 20th centuries, passing it on to modern and future generations and preserving our predecessors' progressive and humanistic ideas is a civic duty for today's researchers. However, compared to the period under study, the old stereotypes have long been dismantled and removed in the modern era. The creation of a healthy environment within families in the current era directly impacts children's overall development, future activities and formation as individuals. At the same time, studying and promoting family upbringing and traditions from a historical perspective remains consistently relevant. A better understanding of current social developments regarding family upbringing greatly depends on studying the historical-pedagogical heritage of family upbringing. By examining this rich heritage and moral asset, we can determine the developmental directions and prospects for raising children within the family. As a social institution, the family encompasses, within a broad historical perspective, the types of families, their composition, lifestyles, and the general socio-economic conditions of existence. One of the characteristic features of the family is its adaptation, modernization, and development in line with the demands of the era, evolving as a product of the social system.

Keywords: family upbringing; social institution; healthy environment; comprehensive child development; society.

INTRODUCTION / ВСТУП

Statement of the problem / Постановка проблеми. The study of the main directions of the pedagogical movement in Azerbaijan in the late 19th – early 20th centuries, the systematization of the theoretical ideas of teachers about family education, the generalization of advanced experience and family traditions related to family education. upbringing of children, the inclusion in scientific circulation of the personal example of our outstanding teachers of family education, the identification of factors influencing the democratization of family education, will enrich the history of pedagogical ideas and the theory of education with new provisions.

The development of the oil industry created the basis for the formation of the national bourgeoisie and the creation of various branches of industry in the country, as a result of which there was a significant revival of industrial

development in Azerbaijan. This revival led to intensive development in other areas of the economy, especially this development was more noticeable in the chemical and metal-processing industries.

At the end of the 19th century, silk processing factories began to operate in Azerbaijan. In the late 19th and early 20th centuries, in addition to the silk industry, there was a revival of crafts – jewelry, carpet weaving, and crafts.

The growing interest in crafts in Azerbaijan gave impetus to the expansion of this area of art and the establishment of the Caucasian Committee of Crafts in 1899. The main task of the Caucasian Committee of Crafts was to study the situation in this area, identify difficulties and overcome them. Carpet weaving occupied the most important place among crafts in terms of quantity and quality. If we look at the traditions of Azerbaijani families, we will see that carpets, the product of their own labor, occupied a special place in the dowry of girls preparing to start a family. For this reason, in Azerbaijan, learning and passing on the art of carpet weaving from generation to generation was considered one of the famous family traditions of that time.

The development of Azerbaijani culture, the cultural revival in the country laid the foundation for the beginning and strengthening of the period of development of this area. The development of culture led to the formation of progressive intelligentsia, cultural figures, the creation of theater, press, progress in education, the opening of public schools, the writing of new textbooks and teaching aids. The promotion of such innovations began to strengthen the tendencies of modernity in Azerbaijani culture. It is necessary to pay attention to one issue: despite the cultural, economic and political development, illiteracy among the population of Azerbaijan in the late 19th - early 20th centuries still remained.

In the late 19th and early 20th centuries, enlightenment and education developed and revived in Northern Azerbaijan, and a generation of new thinking and modern thinking began to grow. As you can see, the development and activation of education, interest in science, the emergence of unity and advanced ideas in Azerbaijan led to serious progress in national revival, awakening of national beliefs and consciousness, and strengthening of the national liberation movement. The progressive intelligentsia, calling on the people to awaken, trying to free them from ignorance and unconscious sleep, directing them to spiritual vitality, suddenly awakening the people with their new ideas, sought different paths in this rise. This revival strengthened the political and cultural struggle of the progressive intelligentsia and had a strong impact on the development of the pedagogical movement and education in Azerbaijan. New schools were created, primary education was introduced, certain work was

carried out in the field of training primary school teachers and female education in the Gori and Irevan teacher training seminaries, charitable societies were organized with the aim of educating the elderly and reducing illiteracy in families. During this period, special importance was attached to the education of patriotism of the younger generation, the process of national self-awareness and national awakening. It should be noted that the most advanced representatives of society – teachers, educators, enlighteners, poets, writers, scientists and artists – joined this movement, and at the same time, enlightened personnel tried to create ideas of national unity in the field of science in Azerbaijan.

Representatives of the progressive tendency of that time, the luminaries of the social and pedagogical movement considered science and education to be the only way to free ourselves from oppression and suppression, to achieve a bright future. Enlightenment determined the main direction of this movement. In short, intellectuals called on the people to mobilize in the struggle for a bright future, for this they wanted to enlighten public consciousness with the light of science.

Analysis of major research and publications. A number of research works related to theoretical problems of family education have been carried out in our republic. The textbook “Family” was first created in 1986 under the authorship of A. Alizadeh [6] and A. Abbasov [1]. Doctoral dissertations of A. Abbasov on the topic “Theory and practice of preparing schoolchildren for family life” [1], “Women’s issues in the Azerbaijani press at the beginning of the 20th century (1901–1917)” by K. Mammadov [9], A. Ismayilkhanova [7], M. Nuriyeva [10] were also devoted to theoretical problems of family education.

AIM AND TASKS / МЕТА ТА ЗАВДАННЯ

The *purpose* of the study is to systematize the theoretical ideas of the Azerbaijani intelligentsia about family education in the late 19th – early 20th centuries, to generalize the progressive experience, to identify the factors influencing the democratization of family education, to include in scientific circulation the personal example of our outstanding teachers of family education, and to determine the possibilities and ways of its use in modern practice.

The following objectives follow from the *objective* of the study:

- to study the influence of socio-political and cultural changes on family education in Azerbaijan in the late 19th – early 20th centuries;
- to identify the main features of family and social education in Azerbaijan in the late 19th – early 20th centuries;
- to determine the role of social-pedagogical and charitable societies in the development of family education;

- to study the historical and pedagogical heritage and research conducted in the modern era related to this problem;
- analyze the theoretical ideas of Azerbaijani teachers regarding the content, organizational features and methods of family education;
- summarize the progressive experience of raising children in Azerbaijani families in the late 19th – early 20th centuries, include in scientific circulation the personal example of our outstanding teachers in family education;
- determine the family environment formed by teachers-educators in the late 19th – early 20th centuries and the main areas of their activities related to family education.

THEORETICAL FRAMEWORK / ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ

At the end of the 19th – beginning of the 20th century, the social and pedagogical movement existed in Azerbaijan in three directions. Despite the fact that these movements were oriented in different directions, the main goal was to conduct educational work based on progressive ideas, develop schools of the native language, increase the level of intellectual development among people, promote worldview, science and literacy.

The first was the liberal democratic movement. The representatives of this movement tried to abolish old-fashioned schools and fought for the progress of literacy, science and education among the people. At the same time, they sought to open schools using new methods, advocated the promotion of democracy in schools and the application of new progressive practical methods in education. Among the representatives of the liberal democratic movement, one can note F. Kocherli, R. Efendiyev, M. Makhmudbekov, S. Ganizade, A. Shaig, F. Agazade, T. Bayramelibekov and other thinkers. These thinkers united around the newspapers “Irshad” and “Tarakki”, as well as the magazines “Maktab” and Rahbar. In addition, the representatives of the liberal democratic movement emphasized the importance of a comprehensive connection between education and life, the transfer of scientific knowledge to those who received a high level of education in the direction of progress and development of society, as well as the preparation of the younger generation for a new life [13].

The second was the revolutionary democratic movement. Among the representatives of this movement were progressive scientists N. Narimanov, J. Mamedkuluzade, M. Sabir, E. We can list F. Nemanzade, U. Hajibeyli and other public and scientific figures. Representatives of the revolutionary democratic movement gathered around the magazines “Molla Nasreddin”, “Ary”, “Tuti” and others and defended the idea of democratization of the national school and

education, changes in the content of education, organizational issues, teaching, methods, means of teaching, development of new textbooks, curricula. At the same time, they did important work in the direction of improving the training of teachers. In addition, representatives of the revolutionary democratic movement fought with all their might and uncompromisingly against bourgeois ideology, demanded the protection of the public and personal interests of the people, the freedom of women, the education of the younger generation, the development of positive and noble, creative qualities and progress in them. They noted that scholastic and fanatical teaching should be completely eliminated from schools, and schools should be transformed into centers of secular education, and European methods of education and training should be used in teaching new sciences. In addition, intellectuals valued the cooperation of family and school, which had a positive effect on the development of the child as a comprehensively developed personality [15].

The third was the liberal-bourgeois movement. Representatives of this movement (Muhammad-aga Shakhtakhtinsky, Eynali-bey Sultanov and others) were supporters of the ideas of attracting the masses of Azerbaijan to science and education in their native language. As can be seen, although representatives of all three movements approached the above issues from different positions, they united around one idea: progress of the nation, education of the people, moving away from ignorance and superstition, freedom of women, enlightenment, a young generation with moral and high qualities, the organization of secular schools, they fought for the development of textbooks in the native language [13].

The end of the 19th and the beginning of the 20th centuries are characterized as the Renaissance stage in the history of Azerbaijani pedagogical thought. The modern stage of development of education of this period contributed to the creation of new-method schools and the further development of ideas of teaching in the native language. The organization of new-type schools served the implementation of science and modern knowledge, teaching in the native language, modern ideas, educational goals among people.

It should be noted that the teachers teaching in these schools, along with the development of education and literacy, did not ignore children from poor families left without parental care and did everything possible to help them get an education. In general, the increase in the number of new-type schools led to a decrease in illiteracy in Azerbaijani families, the development of a worldview and at the same time increased children's interest in science and education.

After the approval of the Charter of 1872, the school reform in Azerbaijan was revived, the opening of city schools, real and primary schools, incomplete and

secondary schools gave impetus to the successful development of education. As a result of the increased interest of the population in education and science in Azerbaijan, there was a need for education in Russian, and schools with Russian as the language of instruction began to operate in villages. One of such schools was the first Russian-Tatar school in the village of Salakhly in the Gazakh region in 1875.

Since the 80s of the XIX century, Sunday schools began to open in Baku. The first Sunday school in Azerbaijan was created at the city schools. The first such school was opened in 1881 in the city of Shamakhi. The population's inclination towards science and education created a need to open Sunday schools in Baku.

As the number of Sunday schools increased, so did evening education. The Baku Sunday evening course, considered one of the first such courses, began its activities in 1897 at the Baku vocational school, with the financial expenses of the philanthropist H. Taghiyev exceeding the limits.

The education and enlightenment of people created conditions for the establishment of art schools in Azerbaijan. Thus, the increase in the number of schools of this type at the end of the 19th century had a positive effect on both the economic and cultural life of Azerbaijan.

Since the 80s and 90s of the 19th century, the network of secondary schools in Azerbaijan began to expand. At the beginning of the century, there were already 7 boys' incomplete secondary and secondary educational institutions, 2 real schools, 2 classical gymnasiums, 2 progymnasiums and art schools [3, p. 45]. At the same time, it should be noted that the network of both one-class and two-class city schools began to expand in Azerbaijan. Some of these schools also had departments of agriculture and crafts. Short-term pedagogical courses, Sunday schools and evening courses were also created at the schools. In addition, the school was developing through the Council of the Congress of Oil Workers, the creation of railways and Sunday schools in villages and regions largely contributed to the increase in literacy of the adult population.

One of the greatest merits of the Azerbaijani intelligentsia was the organization of participation in solving important socio-cultural problems in Azerbaijan at that time. In addition to all this, the education of girls in Azerbaijan was also considered one of the priority issues. In this regard, the issue of female education was in the leading positions. Of particular importance were female education, reading, comprehensive education of future generations, and personal development. Opening a Muslim school for girls would create a foundation for future families built on a deep worldview and for raising well-educated and well-behaved children for society.

One of the most striking events of that period in the second half of the 19th

century was the creation of the national press, which is considered one of the most important events in the socio-political, cultural and educational life of Azerbaijan. The “Ekinchi” newspaper, founded in 1875 by the figure of Azerbaijani education Hasan Bey Malikov (Zardabi), was the first newspaper in the native language and at the same time laid the foundations of the press in Azerbaijan. The creation of the “Ekinchi” newspaper was considered one of the greatest contributions to the history of journalism and education in Azerbaijan. Hasan Bey Zardabi, as a result of his hard work and tireless struggle, managed to publish the “Ekinchi” newspaper, despite the difficulties of the time, the tsarist administration and the colonial situation [14].

The “Ekinchi” newspaper breathed new life into the national spirit, and its main function became the propaganda of enlightened democratic ideas, science and literacy, criticism of superstition and ignorance. In one of the articles published in issue No. 7 of the newspaper on March 31, 1877, the progressive intelligentsia, who likened “Ekinchi” to a doctor, placed great hopes that the newspaper would rid people of the scourge of ignorance [14, p. 300]. The newspaper attracted prominent thinkers, teachers, public and political figures and published their articles under various pseudonyms.

After the closure of the “Ekinchi” newspaper, Haji Said Unsizade rendered exceptional services in restoring the activities of the national press in Azerbaijan. The establishment of the “Ziya” newspaper in Tbilisi in 1879 marked the complete formation of the national press and the development of education after “Ekinchi”. Some time after the closure of the “Ziya” newspaper, Mr. Haji Sadi managed to realize his progressive idea of creating a new printing house and publish the first issue of the newspaper under the name “Ziyai-Kafkaziyya”. It was clearly noticeable that newspapers played an important role in the education and cultural development of the people and increasing interest in this direction. During the specified periods, “Kaspiy”, “Bakinskiye Izvestiya”, “Baku”, “Bakinskiy Listok” and others were published in Azerbaijan. Russian-language newspapers began to appear. Although these newspapers were oriented towards bourgeois ideas, at the same time, a large number of articles on many areas and directions of the socio-economic, cultural and educational life of Azerbaijan were published in the newspapers.

As is known, at the beginning of the 20th century, the Azerbaijani-language media were under strong pressure from the tsarist regime and censorship with the aim of distributing newspapers and magazines reflecting the ideas of Turkism. Since 1903, tsarism was forced to make some concessions in this direction.

In addition to these newspapers, on April 7, 1906, the first satirical magazine in the East, Molla Nasreddin, was launched, founded by Omar Faig

Nemanzade and edited by Jalil Mammadguluzade. The main goal of the magazine was to wage an ideological struggle in the socio-political life of Azerbaijan, educate the people, rid them of the scourge of superstition and ignorance, expose lying mullahs and corrupt officials, as well as ensure the freedom of women and the proper upbringing of children in the family [5].

In the formation of the new generation, in the period when people were engaged in education, progressive teachers and scientists spent a lot of effort on creating schools and the first textbooks on the new methodology. Undoubtedly, after the opening of schools of the new methodology, the need for textbooks written in the native language began to arise.

Before 1917, the works of educators widely included recommendations on the problems of family education typical for that period. Thus, in books written for a large readership, parents were given useful advice on family education of children.

With the spread of science and literacy in Azerbaijan, the need for libraries and reading rooms arose. Until the 19th century, the number of libraries in Azerbaijan grew. At the end of the 19th century, independent libraries existed in many regions of Azerbaijan.

The reading room, organized by N. Narimanov, operated on the basis of charitable activities, theatrical performances, income received from literary and musical evenings, voluntary donations, membership fees and assistance from Azerbaijani teachers. The organizers of this reading room, organized on the initiative of Narimanov, collected books in the Azerbaijani language and simultaneously subscribed to more than 30 periodicals in different languages. The newspaper "Caspian" wrote in the issue of March 6, 1897 that N. Narimanov, with the assistance of a teacher, created a children's book section in the reading room [12, p. 6].

The first national reading room-library, opened by N. Narimanov, operated for four years, and the tsarist ruling circles, concerned about the accumulation of young people around this reading room, accused the reading room of anti-government activity and demanded its closure in 1898. In the same year, a small library belonging to oil workers began to operate near the Sabunchu hospital. It is in the work of such libraries, and at the same time in the dissemination of knowledge among workers, that one can show the great merits of the Baku engineer A. Doronenko; the activities of these libraries were associated with his name [12].

During these years, there was an increase in the number of private and public libraries. Along with school libraries, public and private libraries were also opened.

At the end of the 19th century, the intelligentsia of Azerbaijan, with a democratic spirit, came forward with the initiative to create charitable societies

in the direction of enlightenment and education of the people, attracting people to science and education. H. Zardabi, the first highly educated teacher of Azerbaijan, the face of progressive society, decided to open the first charitable society in 1871. In 1872, H. Zardabi's letter addressed to the Caucasian Educational Circle did not go unanswered. The Caucasian Educational Circle did not treat this proposal indifferently and Zardabi appreciated this step. Thus, the foundation of the "Charity Community" was laid by H. Zardabi, the only teacher of natural sciences from Azerbaijan, in the Baku Real School [3, p. 338]. Progressive and advanced people of Shamakhi, Guba, Shusha, Tiflis actively participated in the activities of the "Charity Society", opened in 1872.

In particular, it should be noted that the listed charitable societies played an important role in the history of education in Azerbaijan, in the material and moral well-being of the people, in the direction of education and enlightenment. At the same time, these charitable societies served to educate the elderly, improve literacy and education among workers, prevent poor families and orphans from studying, open Sunday schools and evening courses.

In the context of the spread of secular education, there was a great need to prepare highly qualified teaching staff and at the same time conduct education in the native language. In 1906 and 1907, the I–II congresses of Muslim teachers were organized in Azerbaijan, during these congresses, education was conducted in the native language, textbooks were published in the native language, a project for a new alphabet was organized, primary education was organized through new programs for women, training and education in schools, among the population, the spread of literacy, science and other issues were widely discussed.

At the beginning of the 20th century, social progress created conditions for the revival of public education – in particular, the introduction of secular education, equipping schools with new educational literature, improving the educational process in schools, directing students to practical activities. In addition, the main goal of the progressive intelligentsia and educators of Azerbaijan in the period under study is to provide children with freedom of life and activity within the framework of the law in a democratic society and the requirements that determine the need for them to receive family education in the spirit of attachment to the Motherland, land, respect for humanity, nationality, respect for both adults and children. At the same time, the revival in the field of education, interest in science and education in many families had a positive effect on the comprehensive education and development of children.

Thus, taking into account the above facts, it should be noted that the end of the 19th and the beginning of the 20th century are characterized as a period of

revival of Azerbaijani education. The publication of newspapers and magazines, the growth of interest in the press in the native language played a direct role in the cultural development of the people. Although the newspapers published were oriented towards bourgeois ideas, at the same time many articles were published on many areas of the socio-political, economic, cultural and educational life of Azerbaijan. The organization of new types of schools served to introduce science and modern knowledge among people, teaching in the native language, writing textbooks in the native language, new ideas, educational goals.

RESEARCH METHODS / МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Historical and comparative method, analysis and synthesis, induction and deduction, theoretical analysis, generalization, study of archival documents and prints, etc.

RESEARCH RESULTS / РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Despite the fact that serious changes took place in Azerbaijan in the late 19th – early 20th centuries, Azerbaijan still made progress in economic, political and cultural-educational relations. From this point of view, the results obtained in the research work can be grouped as follows:

The expansion of the pedagogical movement can be considered one of the revolutionary problems of that time. Because the opening of new types of schools in Azerbaijan had a strong impact on the implementation of the idea of conducting education in the native language, on strengthening the practical orientation of the concept of national-spiritual vitality, on the publication of textbooks and reading materials in the native language.

In the late 19th – early 20th centuries, Azerbaijani families stood out for their unique features, intra-family relationships adapted to the dictates of society, as science developed, religious superstitions and ignorance had a negative impact. The influence on the formation of family relationships was eliminated, more attention was paid to the problems of upbringing in the family, the opinion of society is such that it showed its influence on this issue.

At the end of the 19th century and the beginning of the 20th century, one of the most important issues that worried Azerbaijani educators and teachers was the illiteracy of women, lack of rights, issues of their education, progressive teachers of the time also began to fight in this direction.

One of the most important issues in Azerbaijani families of the late 19th – early 20th centuries was the formation of a sense of respect for their parents in children, the correct education of relationships between adults and children. In

most articles of scientific and pedagogical content published in the domestic press – newspapers, as well as magazines, along with important problems of the time, issues of family upbringing, education of children, enrichment of the spiritual world of the people, and the formation of the personality of the younger generation were highly valued. These articles are important for the formation of family upbringing and for women to properly raise their children in the family.

At the end of the 19th – beginning of the 20th century, theoretical ideas about the formation of intra-family relations and family education in Europe had a strong influence on the formation of conceptual ideas of the Azerbaijani intelligentsia. about family education. This is one of the important factors enriching the theory of family education.

In the theoretical heritage of Azerbaijani educators, the formation of intra-family relations is based on humanistic approaches, content, principles, organizational features of education, methods of implementing mental, moral, labor, physical, ethical and aesthetic education of children in the family in the education of the younger generation. “Family pedagogy” of the modern era was formed on the basis of these theoretical ideas.

In the theoretical and literary-artistic heritage of Azerbaijani educators, he criticized the shortcomings of family education, showed ways to eliminate them, proved with convincing facts the role of family education in the formation of personality, and outlined his theoretical ideas.

Progressive intellectuals and educators of Azerbaijan, who lived in the late 19th – early 20th centuries, showed the characteristic features of the time in their works, clarified the methods and ways of family education (example, education, encouragement, reminder and advice, etc.), and they considered the use of correct methods in family practice to be important.

The socio-cultural reality that nourishes the democratic intellectual, democratic school and educational environment, along with modern education, also represents a pure educational system based on the right foundations, a family environment based on sincerity, love, mutual understanding and a modern vision. This is how the most important successes of the practical progress of family education in the social environment of Azerbaijan in the late 19th – early 20th centuries are measured.

CONCLUSIONS / ВИСНОВКИ

1. As a result of following the progressive principles of family education in Azerbaijan in the late 19th – early 20th century, people useful to the country, people and society grew up as perfect individuals, which is considered the most important in the practical course of family education. The ideas and actions of

our progressive intelligentsia on practical issues, facts, elements, details of family education are an example and a school for the present and future generations. 2. The weakening of family values in our time negatively affects family relationships. In order to strengthen these relationships, it is very important to form a correct way of life in the family, to build families based on our national values.

Prospects for further research in this direction / Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі. At the end of the 19th century and the beginning of the 20th century, it would be important to identify the problems of family education in Azerbaijan, organize educational programs and broadcasts related to the family environment of teachers and journalists living in Azerbaijan at that time.

REFERENCES / СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ


- [1] A. N. Abbasov, *Ailə pedaqogikası*. Bakı, Azərbaycan : Nurlan, 2019.
- [2] Ə. Ağayev, *Pedaqoji fikrimiz: dünənimiz, bu günümüz*. Bakı, Azərbaycan : Elm, 2000.
- [3] S. H. Axundov, *Ailədə uşaqların əxlaq tərbiyəsi*. Bakı, Azərbaycan : Maarif, 1991.
- [4] O. Bayramlı, *Füyüzat (1906-1907)*. Bakı, Azərbaycan : Çarşıoğlu, 2006.
- [5] Ş. Əfəndizadə, *Seçilmiş əsərləri (1903-1925)*. Bakı, Azərbaycan : Elm və təhsil, 2017.
- [6] Ə. Ə. Əlizadə, A. N. Abbasov, *Ailə həyatının etika və psixologiyası üzrə müntəxəbat*. Bakı, Azərbaycan : Maarif, 1989.
- [7] Ə. İ. İsmayılxanova, *Ailə dəyərləri*. Bakı, Azərbaycan : ADPU, 2023.
- [8] Q. Q. Qeybullayev, *Azərbaycanlılarda ailə və nikah (XIX əsr və XX əsrin əvvəlləri)*. Bakı, Azərbaycan : Elm, 1994, I hissə.
- [9] K. A. Məmmədov, *Türk xalqlarının pedaqoji fikir tarixindən nümunələr*. Bakı, Azərbaycan : Mütərcim, 2017.
- [10] M. R. Nuriyeva, «Şagird və valideynlərlə pedaqoji işin bəzi xüsusiyyətləri», *Azərbaycan məktəbi*, № 5, s. 48–52, 2014.
- [11] M. Cəlal, F. Hüseynov, *XX əsr Azərbaycan ədəbiyyatı*. Bakı, Azərbaycan : Maarif, 1982.
- [12] T. Əhmədov, *Nəriman Nərimanov (Görkəmli ictimai-siyasi xadim, böyük ədib N.Nərimanovun anadan olmasının 140 illiyinə həsr olunur)*. Bakı, Azərbaycan : Nurlar, 2010.
- [13] H. M. Əhmədov, *XIX əsr Azərbaycan məktəbi*. Bakı, Azərbaycan : Təhsil, 2006.
- [14] T. Həsənzadə, *Əkinçi, 1875-1877*. Bakı, Azərbaycan : Avrasiya Press, 2005.

- [15] Ə. С. Таґієв, *Azərbaycan məktəb tarixi (XIX əsrin sonu XX əsrin əvəllərində)*. Bakı, Azərbaycan : Maarif, 1993.

ВПЛИВ СОЦІОКУЛЬТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА НА СІМЕЙНЕ ВИХОВАННЯ В АЗЕРБАЙДЖАНІ КІНЦЯ ХІХ ПОЧАТКУ ХХ століття

Сабіна Наміг Джафарова,

докторант,
викладач кафедри педагогіки та психології
Бакинського слов'янського університету.

 <https://orcid.org/0000-0001-5095-592X>
sabina1686@mail.ru

Анотація. Кінець 19 століття увійшов в історію як дуже складний і суперечливий період для азербайджанського народу як в економічному, політичному, так і в культурному плані. Відомо, що на цей період в Азербайджані припадає суспільне пробудження, культурне відродження, бурхливий розвиток усіх галузей науки і культури. Здорове суспільство фундаментально побудоване на здорових сім'ях. Тому з соціально-психологічного погляду фундаментом держави і нації є здорова сім'я. Роль сім'ї та батьків у формуванні особистості дитини незамінна. Під постійним і цілеспрямованим керівництвом батьків діти набувають життєвого досвіду, інтегруються в суспільство, розвиваються як особистості. Ця сімейна роль безпосередньо впливає на майбутнє дітей, визначаючи соціальне становище, яке вони займатимуть у житті. Як основа соціальної структури, сім'я має бути заснована на міцних фундаментах з чіткими соціальними, моральними та правовими принципами. Таким чином, створення здорового психологічного клімату в сім'ї, виховання дітей і захист їх від шкідливих схильностей є одними з найважливіших завдань сучасної сім'ї. Однією з головних вимог нашого часу є те, щоб стосунки між батьками та дітьми будувалися на внутрішній свободі та благородних почуттях. Починаючи з кінця 20-го століття, сімейні стосунки дедалі частіше замінювалися більш дипломатичною та гуманістичною поведінкою. Незважаючи на те, що питання сім'ї, сімейного виховання, виховного потенціалу сім'ї та її ролі у формуванні особистості досліджувалися в рамках різних наукових дисциплін (педагогіки, психології, соціології та ін.), теоретичні та практичні питання сімейного виховання не були досліджені, досліджуються в історико-педагогічних термінах

або розглядаються як предмет дослідження на сьогоднішній день. Дослідження сімейного виховання з історичного погляду є важливим у двох аспектах. Отримані наукові результати можуть збагатити як нашу історію освітньо-педагогічної думки, так і зміст сучасного сімейного виховання. Вивчення багатой педагогічної спадщини сімейного виховання, створеної нашими просвітителами кінця ХІХ – початку ХХ ст., передача її сучасним і майбутнім поколінням, збереження прогресивних і гуманістичних ідей наших попередників є громадянським обов'язком сучасних дослідників. Проте, порівняно з досліджуваним періодом, старі стереотипи давно демонтовані та усунуті в сучасну епоху. Створення здорового середовища в родині в сучасну епоху безпосередньо впливає на загальний розвиток дітей, майбутню діяльність і становлення як особистості. Водночас незмінно актуальним залишається вивчення та популяризація сімейного виховання та традицій в історичній перспективі. Від вивчення історико-педагогічної спадщини сімейного виховання значною мірою залежить глибше розуміння сучасних суспільних подій щодо сімейного виховання. Досліджуючи цю багату спадщину та моральні надбання, ми можемо визначити напрями розвитку та перспективи виховання дітей у родині. Як соціальний інститут сім'я охоплює в широкій історичній перспективі типи сімей, їх склад, спосіб життя і загальні соціально-економічні умови існування. Однією з характерних ознак сім'ї є її адаптація, модернізація і розвиток відповідно до вимог епохи, що розвивається як продукт соціальної системи.

Ключові слова: сімейне виховання; соціальний інститут; здоров'я-збережувальне середовище; всебічний розвиток дитини; суспільство.

TRANSLATED AND TRANSLITERATED / ПЕРЕКЛАД, ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ

- [1] A. N. Abbasov, Family pedagogy. Baku, Azerbaijan : Nurlan, 2019. (in Azerbaijani).
- [2] A. Agayev, Our pedagogical idea: our yesterday, today. Baku, Azerbaijan : Elm, 2000. (in Azerbaijani).
- [3] S. H. Akhundov, Moral education of children in the family. Baku, Azerbaijan : Maarif, 1991. (in Azerbaijani).
- [4] O. Bayramli, Fuyuzat (1906-1907). Baku, Azerbaijan : Chasioglu, 2006. (in Azerbaijani).
- [5] Sh. Efendizadeh, Selected works (1903-1925). Baku, Azerbaijan : Science

- and education, 2017. (in Azerbaijani).
- [6] A. A. Alizadeh, A. N. Abbasov, Review on ethics and psychology of family life. Baku, Azerbaijan : Maarif, 1989. (in Azerbaijani).
- [7] A. I. Ismayilkhanova, Family values. Baku, Azerbaijan : ADPU, 2023. (in Azerbaijani).
- [8] G. Q. Geibullayev, Family and marriage among Azerbaijanis (19th century and beginning of 20th century). Baku, Azerbaijan : Elm, 1994, Part I. (in Azerbaijani).
- [9] K. A. Mammadov, Examples from the history of pedagogical ideas of the Turkic peoples. Baku, Azerbaijan : Mütərcim, 2017. (in Azerbaijani).
- [10] M. R. Nuriyeva, «Some features of pedagogical work with students and parents», Azerbaijan school, № 5, pp. 48–52, 2014. (in Azerbaijani).
- [11] M. Jalal, F. Huseynov, 20th century Azerbaijani literature. Baku, Azerbaijan : Maarif, 1982. (in Azerbaijani).
- [12] T. Ahmadov, Nariman Narimanov (Dedicated to the 140th anniversary of the birth of prominent social and political figure, great writer N. Narimanov). Baku, Azerbaijan : Nurlar, 2010. (in Azerbaijani).
- [13] H. M. Ahmadov, 19th century Azerbaijani school. Baku, Azerbaijan : Education, 2006. (in Azerbaijani).
- [14] T. Hasanzade, Akinchi, 1875-1877. Baku, Azerbaijan : Eurasia Press, 2005. (in Azerbaijani).
- [15] A. C. Taghiyev, School history of Azerbaijan (the end of the 19th century and the beginning of the 20th century). Baku, Azerbaijan : Maarif, 1993. (in Azerbaijani).

*Стаття надійшла до редакції
07 листопада 2024 року*



DOI [https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30\(59\)-43-59](https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-43-59)
UDC. 37.0

Raksana Mammedova,

Teacher at Baku Girls University.

Baku, Azerbaijan.

 <https://orcid.org/0009-0008-7316-4539>
raqsanamva@gmail.com

THE PROBLEM OF TEACHING ETHICAL AND MORAL VALUES IN THE PROCESS OF MASS EVENTS

Abstract. The inner world of young pupils is constantly dynamic, their flexible thinking is agile, their imagination is vivid, in other words, it is an extremely miraculous mirror. It is not right to view it superficially. Every mystery must be revealed in accordance with their inner world, language and sphere of interest. Vibrant lives should be intertwined through mass events of various natures. The questions and tasks posed should create a favorable stimulus for effective learning. Interest in life and reality must be awakened in learners. According to great philosophers and educators, every child is a personality. The development of personality is the primary function set before society. This is demanded by the state, people and nation from every parent, educator and citizen. From this perspective, the problem of instilling ethical and moral values in young pupils is extremely relevant. Since education always serves the state it belongs to, its content changes as the demands of the time evolve. Along with this, mass events take on a form that corresponds to the demands of the era, characterized by innovations in content. Now, the task facing pedagogical collectives is to raise well-prepared individuals for independent Azerbaijan. One way to achieve this is by properly and efficiently organizing pupils' free time. It would be a mistake to think that mass events only contribute to upbringing. No, they are also a teaching tool that imparts knowledge and skills. Therefore, mass events prepared in connection with relevant instructional material, real-life events and historical moments essentially serve as an educational tool that enriches the pedagogical process, providing learners with both intellectual and moral satisfaction, keeping them positively engaged with the school and shaping their personalities. In society, the development of the humanities intensifies efforts to expand and explore directions that will qualitatively enhance new ethical and moral foundations. In this regard, significant qualitative changes should also be made in the development of the humanities, education, upbringing in Azerbaijan, moving away from outdated ideas, ineffective,

formulaic thinking and plagiarism-driven works. In other words, forming a human from a human is about shaping the content of education that enables future generations to be raised in the spirit of humanity, to elevate their ethical and moral values and to open doors for them. Thus, the optimal organization of education and upbringing aimed at ethics and morality provides great strength for the deep assimilation of all components of moral qualities based on scientific foundations and a well-thought-out system. For this, understanding the essence of the problem, studying curricula and textbooks, pedagogical literature, and school practices, exploring learners' potential capabilities, improving teaching methods and techniques and considering the microenvironment (family, school, radio, television, etc.) must be taken into account in determining the influence on the individual's morality and intellectual level in order to solve the problem.

Keywords: education and upbringing; ethical and moral values; mass events; effective organization; pupil; teacher.

INTRODUCTION / ВСТУП

Statement of the problem / Постановка проблеми. Moral and spiritual values, emerging again and again as a result of experience over the centuries, are powerful virtues formed in the history of mankind, they are the embodiment of humanity in the true sense of the word. A morally deficient person can never be considered a decent, influential person. Morality and spirituality are the main criteria of the public consciousness of a progressive society. The system of values, formed over thousands of years, protects and improves the spirit of society. Values are the heroic era of society in which individuals live. As generations change, they pass on the acquired moral and spiritual values to the next generations.

As a result, rich banks of ideas, thoughts and actions are created that will belong to the people. Without education, there is no morality, no spirituality, no developed nation, society and people. A huge, magnificent quality is formed in this person. It constantly expands and corrects the network of human relations. The meanings of morality and spirituality, their system of values have always made the greatest philosophers, educational psychologists and writers think. In their opinion, the main aspect that makes a person human and distinguishes him from other creatures is language, morality and spirituality. Normal life without them is very difficult. It should also be noted that humanity has accumulated a lot of avant-garde experience in this area. Based on the available experience, peoples and nations rightly strive for its perfect organization in favorable

opportunities, covering the content of subjects taught in school, social environment. The initial values, acquired at later stages of life, are gradually expanded and improved, ultimately becoming the property of the people to whom they belong. A person who does not properly master this system of values and does not improve himself is far from the feeling of national self-consciousness, national existence, national consciousness, dignity, pride and honor. Children from preschool age should enrich their ideas with moral and spiritual values.

In modern conditions, deep meaningful work carried out in the direction of mastering moral and spiritual values plays an irreplaceable role in the implementation of the program of actions, opening up great prospects for the formation of national thought. Therefore, the best examples of the country and world experience should be aimed at the education and training of high qualifications, the application of the most necessary elements to the tasks to be solved, the inclusion of national and spiritual values, progressive traditions in the content to be taught. It is necessary to accept as the main principle of modernity the most important thing – the advancement of the idea of forming a civil society, the idea of educating the younger generation, and putting the advancement of ideas of formation in the spirit of protecting the state and statehood, is of exceptional importance in studying the problem facing us.

An important task of educational and upbringing work is to define and modernize the main goals of modern education and upbringing: new thinking, new life, new personality, new human development. It is known that the demand for modern education is global. The formation of national self-awareness and a high civic position of a person occurs directly through the assimilation of moral and spiritual values, the development of a pure spirit and flexible national thinking. Morality and spirituality are a phenomenon that stands above the individual and society. It has an exceptional influence on public consciousness. High evaluation of moral and spiritual values ensures the development of the scientific worldview, spiritual world, soul and thinking of the student. The high organization of this work is undoubtedly influenced by the media (books, newspapers, radio, television, cinema), modern life (meetings, gatherings, speeches, conferences, seminars).

Analysis of (major) recent research and publications / Аналіз (основних) останніх досліджень і публікацій. Many scientists N. Kazimov [11], A. Agayeva [2], A. Abbasov [1], A. Gashimov [8] and others devoted special studies and thus contributed to the formation of personality in Azerbaijan. The ideas of each of them, the theoretical concepts they created for the formation of personality are the most important sources in the field of development of

modern pedagogical science, assimilation of moral and spiritual values, application of what was studied in everyday life. It seems to us that today's moral and spiritual ideas are relevant for our time. In carrying out this work, greater importance should be given to work that can influence education and upbringing. In this area, there are wide opportunities for textbooks, pedagogical literature, language materials and reading materials, knowledge about life, music, fine arts.

The problem of morality and spirituality is one of the areas that philosophers and educators are most concerned with. A. Gashimov [8], A. Pashayev [12], A. Abbasov [1], A. Agayeva [2] and others touched upon the historical aspects of morality and spirituality and attempted to define its principles and responsibilities at the national level. Professors G. Bayramov [4] and F. Ibragimov [10] approach the issue of morality and spirituality from a thought-provoking angle.

In the "Pedagogy of Higher Education" by M. Ismikhanov [9], G. Bayramov [4], moral and spiritual education is given a very superficial place. In the textbook written by M. Ismikhanov [9] and G. Bayramov [4], for some reason they forgot the problem of "spirituality", although they allocated a separate section to "moral education".

During the period of independence, many scientists of Azerbaijan (A. Pashayev [12], H. Akhmedov [7], A. Agayeva [2], F. Ibrahimov and R. Guseynzade [10], etc.) wrote textbooks on pedagogy.

The textbook by N. Kazimov [1] "Pedagogy of Higher Education" lists general issues and content, qualities and rules of moral education, as well as the components it covers. F. Ibragimov [10] and R. Guseynzade [10] talk about the concept of moral and spiritual education in the book "Pedagogy". In their opinion, "Religion had a strong influence on morality after its emergence and played a decisive role in a number of forms of behavior..." Although in the textbook on "Pedagogy" by F. Allahverdiyeva [3] a special section is devoted to specific moral and spiritual education, the content of morality and spirituality, its goals and objectives are for some reason not mentioned. Only recommendations for conducting work are given [3].

AIM AND TASKS / МЕТА ТА ЗАВДАННЯ

The *purpose* of the study – the main idea put forward in the process of the study is to reveal the essence of morality and spirituality, determine their specific features, master the values that will have a high impact on the quality of the content of work on education and upbringing of children, help schoolchildren discover effective principles and methods that will serve to

achieve high mastery, prepare a system of work carried out in this area.

In accordance with the specified goal, the following **tasks** are set in the:

1. To identify the differences and similarities of morality and spirituality using complex methods.
2. To reveal moral and spiritual values and introduce them into the content of education and upbringing of primary school students.
3. To determine moral and spiritual values when compiling programs and textbooks and to use them in educational and upbringing matters.
4. To analyze theoretical, psychological and methodological literature on the topic under study.
5. To determine the capabilities of the programs.
6. From the point of view of the task, identify the errors made in the experience in our schools and identify the causes of the errors.
7. Prepare the content of the upcoming work from the point of view of the problem, determine effective ways and apply them in practice.
8. Analysis of the upcoming work from the point of view of the task, re-application of it in practice and study of the result.

THEORETICAL FRAMEWORK / ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ

Life consists of nature and society. According to great thinkers, man is a part of nature due to his physiological structure, and is also an integral part of the society in which he lives. The only thing that distinguishes him from nature is his spiritual existence: he is reasonable, educated, in other words, this is a moral and spiritual world.

The study of education issues consists of determining the level of moral qualities, openness of attitude to the world, etc. Providing students with basic knowledge and skills related to nature and society is one of the main tasks of modern pedagogical science. At present, increasing and strengthening the effectiveness of education and upbringing of morality and spirituality of students is one of the main means of scientific pedagogy. This is important in solving general issues of education and upbringing. At the same time, it provides them with training based on the scientific foundations of the interaction of nature and society. The acquisition of vital knowledge and skills of such a wide scope by students prepares them to perform the most necessary practical work, helps them to assimilate national and universal values, and develop as individuals. The development of communicative and other unity and skills in students plays an important role in the formation of moral values, making judgments on this basis, freely expressing their opinions, arguing them, defending their rights and upholding the rights of others.

Extracurricular activities are essentially divided into two groups based on their content, characteristic features, form and methodology: a) extracurricular reading; b) mass events.

These are forms of pedagogical work that complement each other in educational significance, and one contributes to the development of the other. Both of them in their own way expand, strengthen, develop, generalize and complete the knowledge and skills of students in terms of mastering moral and spiritual values. Experience shows that extracurricular readings and mass events should be held in elementary grades regularly and systematically according to a well-thought-out plan, taking into account the interests and inclinations of students, their potential for learning, as well as the level of general readiness. The main condition is the students' confidence in the upcoming work. Let's look at the work that needs to be done with both groups separately, in accordance with the requirements of the study.

Extracurricular reading. Experience shows that it is somewhat difficult psychologically to organize this work with primary school students. In addition, it requires the participation of family, school and community representatives in the pedagogical process. It should also be noted that knowledge and skills acquired in various subjects have a significant impact on this work. Intellectual and emotional development of students, as well as class and extracurricular reading prepare an optimal basis for the conscious acquisition of moral and spiritual values obtained from various subjects and their application in life. Experience shows that these forms of extracurricular activities and the effectiveness of their use increase the activity of students, consolidate the information they receive from various sources (from textbooks, observations, etc.) about nature and the social environment, life, enrich students' thinking with artistic images and help develop speech. The most important thing is to cultivate moral and spiritual values (family, school, homeland, people, nation, native language, science), a sense of affection, humanistic feelings and ideas. These important works are highly valued from the pedagogical and psychological points of view:

- reading texts prepares students for social life;
- awakens a feeling of love and affection for the world around us;
- develops the ability to extract moral values from the content of short texts;
- prepares to extract new moral and spiritual ideas from the content of my texts;
- expands the concepts associated with our Motherland, its power, past, present, future of our people, the history of heroism, the beauty of our native nature, underground and above-ground wealth, etc.;

- the policy of peace, stability, sovereignty of the Azerbaijani people, the state strengthens the solidarity of the people with the international world;
- forms the ability to admire and enjoy the power of the native language, Azerbaijani culture and beauty;
- instills feelings of sympathy for art and artists.

School experience shows that when organizing these important tasks of pedagogical and psychological significance, the requirements arising from the essence should come first:

1. When reading texts related to life outside the classroom, the character of the spirit, safety, age and interests should be taken into account;
2. Regular, organized and systematic reading outside the classroom should be related to life;
3. Questions and tasks should be aimed at deeply revealing the content of the texts and extracting ideas.

How should extracurricular reading be organized? In the 1st grade, it can be organized once a week from the second half of the school year, and in the 3rd-4th grades twice a month, sometimes once.

The observations show that the content of the texts to be read, the organization of the work should be thought out in advance. The questions and answers should be based on the disclosure of the set goal.

Experience shows that such extracurricular reading should be carried out in six stages.

1. Preparation for extracurricular reading.
2. Introductory interview.
3. The process of conducting.
4. Discussion.
5. Summing up the results of extracurricular reading and disclosure of the idea (moral value).
6. Evaluation.

Progressive teachers compare the material for extracurricular reading with the requirements of programs and textbooks, as well as with the content of the texts taught. Experienced teachers connect extracurricular reading with impressions of nature and the surrounding world, and with knowledge of the world. In this process, children are divided into groups, the content is differentiated, and independent activity of students is partially ensured. Independent activity is difficult for students at first, but they soon get used to this type of work. Experience shows that students should be given some freedom in this work.

Certainly, there are several aspects to the effective organization of such events:

- the object must correspond to the level of the students;
- the speakers must be selected from among people with a high level of training.

It is necessary to try to reveal moral qualities.

In grades III–IV, work on moral and spiritual education and extracurricular reading should be aimed at a fairly serious understanding of the world, work, workers' activities, revealing social and human relations between good and evil forces, identifying individual differences from them. In fact, it should be based on sources that can be obtained by reading materials dedicated to the theme of war and the bravery of Azerbaijani soldiers.

Any extracurricular reading should be educational, the questions and tasks should make you think, and the truth should be revealed.

Based on the teacher's assignments, students use pre-selected poems, stories, riddles, proverbs, etc.

Through colorful mass events, schoolchildren should expand their understanding of social life and nature, develop speech and thinking, strengthen their admiration for beauty, and most importantly, understand moral and spiritual values.

The knowledge and skills acquired as a result of organizing extracurricular reading have a great influence on the students' deep assimilation of other subjects (music, fine arts, life knowledge). An important role in this work is played by the effective organization of mass events. Given the great importance of this, we had to resort to mass events during the study.

Mass events. Working at mass events is always an important, necessary process in the education system. It helps to complete the hard work of teaching and upbringing, which begins on the first day and continues later. It provides an opportunity to provide additional knowledge about the educational material taking into account the characteristics of individual subjects, to carry out extensive and comprehensive work on individual problems, to regulate the level of involvement between individuals with special inclinations to the subject and other groups of students that is impossible in class. This is useful for mastering subjects both horizontally and vertically, as well as for the effective organization of free time.

Naturally, in the history of education, built on systematic, scientific foundations, there were also mass events. Advanced and innovative teachers have always used mass events. A large number of materials and fundamental studies have been conducted on this topic in scientific and pedagogical literature. Strong innovations and improvements are observed in the field of education. Now a model of the Azerbaijani education system is being formed. All this requires a new look at mass events, their organization and implementation.

Mass events, being one of the forms of organizing training and education, have rich content. As we have already mentioned, its usefulness has been proven both in practice and by scientific and theoretical provisions. A large number of studies and rich school experience are known about mass events. However, the work is not finished and will not be finished. Because life is in development, and it has always subordinated the pedagogical process, educational and upbringing work and will continue to do so.

Experience shows that in order for the younger generation to become a worthy and reliable representative of both the family and the nation, the state to which it belongs must be surrounded by an excellent educational and upbringing process.

There are two inseparable lines that complete this process and give it strength:

1) instilling systemic moral and spiritual values based on knowledge and skills acquired in the learning process;

2) research into moral and ethical qualities acquired in the process of mass events;

In fact, this is the main goal of mass events at school. To achieve this goal, the teacher should choose principles based on the laws of time and in accordance with the requirements of existing conditions. The principles can be both general – applicable to all groups, and specific – according to the capabilities of the school and school district. They can be classified as follows:

- the principle of connecting mass events with life and general development;
- the principle of holding mass events at a time that can facilitate the assimilation of the relevant educational material (before it, parallel to it, after it);
- the educational principle of mass events;
- the developmental principle of mass events;
- the principle of taking into account the inclinations, interests, talents and skills of students, individual characteristics when involving students in a mass event;
- the principle of voluntary participation of students in mass events;
- the principle of taking into account the age and cognitive level of students when preparing for mass events;
- the principle of taking into account the initiative of students when organizing mass events;
- when preparing and holding mass events, the principle of paying special attention to especially talented students, providing independence for their creativity, etc.

Types of mass events. Taking into account the listed principles, participation in mass events can be individual, group and collective. All three of them are useful and interconnected. In some mass events, it is intended for students with special talents and abilities, and is purely creative in nature. It is carried out according to the wishes and interests of students, that is, taking into account their individual capabilities. At mass events, students can improve their reading, literary and artistic creativity, compile photo albums, create stands, photomontages, musical performance, fine art, etc. Effective activity is carried out both in individual, group and mass events. The purpose of these classes is to reveal the individual abilities of students. To stimulate their individual creative abilities, it is useful to hold various thematic competitions, organize exhibitions and other similar events. After all, such work stimulates the development of individual abilities of students, encourages them to further creative activity.

Mass events held in groups provide an opportunity for social activities of students with special talent, creativity and free thinking. Associations, clubs, studios are the most common types of group work. This form of mass events unites students by interests, expands intra-school activities, and increases creative abilities. For example, "Creative Performers", "Folklore Seekers", "Skilled Hands", "National Research", "Amateur Art", "Book Lovers", etc.

Mass events are not only for gifted and talented students, but for all students in the entire class and school. Participation in these events means making everyone happy, keeping them in the spotlight, engaging in purposeful teaching and learning activities, and having an equal impact on everyone. This depends on the interest, talent, passion, and pedagogical competence of an effective teacher. At the same time, students who excel in individual and group activities also stand out in mass work. Mass events include skits, evenings, competitions, festivals, debates, conferences, olympiads, tourist trips, theater and film performances, book discussions, meetings with famous people, etc.

The implementation of any mass event begins with the definition of a topic for the active participation of the relevant educational contingent. Then a plan is drawn up. Tasks are distributed among the students, responsible members and assistants are determined and informed, after the process is completed, the results are analyzed, successful and missing points are summarized, and effective proposals are prepared. These proposals are taken into account in the process of preparing and implementing the following events. In order for mass events to yield successful results, general principles of education should be followed. In addition, a number of requirements must be met. In other words, a mass event must be voluntary in accordance with the above principles, and students' initiative and activity must be given ample opportunities.

A mass event must be connected with the teaching materials. In this regard, it can be held before, after or in parallel with the relevant teaching materials. The teacher must involve all students in the mass event, taking into account their individual characteristics.

The meaning and characteristics of mass events.

The work on developing moral and spiritual values, carried out in grades I–IV, is not limited to the educational process. Otherwise, it will negatively affect the effectiveness of the pedagogical process and reduce the interest of the student. Members of the teaching staff also think about the students' free time, care about their fun, meaningful and rich pastime outside of classes, and at the same time have an educational impact on schoolchildren, organizing colorful events. Of course, attention is also focused on the issues of the connection of mass events with the educational process.

Compared to the educational process, mass events have unique features. Let's look at these features.

- Unlike the educational process, mass events are voluntary.
- Students of different ages and grades participate in mass events.
- If the event is held on school grounds, there are no designated places or space restrictions for holding mass events. They can be organized in a classroom, assembly hall, stadium, school yard, corridor. If it is organized on the street, in a movie theater, forest, museum, alleys, etc., it is given time.
- Events are planned in advance. Lessons are reflected in the school's mass events plans (it is also possible to hold unscheduled events).
- Mass events are organized not according to the curriculum, but according to desire and interest.
- When organizing mass events, the independence and initiative of schoolchildren should be taken into account. The initiator of the event can be individual students or a group of students.
- Mass events should create conditions for the development of positive qualities of schoolchildren, have a social and moral focus, and serve to expand the students' worldview.
- In order to make mass events attractive and interesting, during the events it is necessary to use the creation of an entertaining situation, quizzes, competitions, games, performances of amateur art groups.
- Mass events must fulfill educational, developmental and upbringing tasks.
- Schoolchildren's attendance at mass events is not checked by class registers, they are not given a written assessment.

What are the forms and essence of organizing mass events?

Let's consider some forms of organizing a mass event:

Conversations and lectures on various spiritual, ethical, aesthetic, etc.

In short, it can relate to various topics covering all areas and directions of education. The goal is to form in the student a moral and legal consciousness, aesthetic taste, develop feelings of patriotism, national identity, honor and dignity, strengthen his health, form the necessary culture and ensure discipline. Conversations and lectures held create in students the need to form skills of correct behavior, respect for the law, to be hardworking, honest, principled, simple, modest, caring, courageous, respect elders. Care should be taken to ensure that the meaning and organization of conversations are vital, convincing and interesting. Therefore, the teacher should seriously prepare for the event in advance, determine exactly what aspects he will bring to the attention of students and what examples he will give. If necessary, referring to famous monuments of the country, the opinions of outstanding people (writers and poets, artists, composers, actors) enhance the impact of the work.

Of no small importance is the predetermination of the topic of conversation and consideration of the attitude of schoolchildren. When they see that issues of interest to them are being discussed, students participate more actively in the event and ask various questions. Evenings, matinees, meeting guests, skits, etc. are held in different forms depending on the content.

They can be grouped as follows:

Literary and artistic events, questions and answers on various topics are liked by students. The content of these events includes preparation for family life, civic maturity, development of norms of behavior, national self-respect, education of honor and dignity, etc.

These events are focused on a specific topic. Delivering content to students through questions and answers requires a high level of preparation on the part of the student. Therefore, it is important to familiarize yourself with these questions in advance.

The school organizes meetings with war veterans, famous writers and poets, scientists, and artists. During such meetings, students learn about the usefulness of labor, the achievements of artistic and scientific thinking, technology, and learn lessons in patriotism and courage. Students gather together and master many moral and ethical issues in a businesslike manner. This gives a kind of collective conversation effect. It is recommended to devote the conversation to a specific topic. The number of participants in such meetings is somewhat limited. Students exchange ideas independently. Therefore, they are required to be highly prepared.

RESEARCH METHODS / МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

The study used the following necessary research methods: observation, interviews, questionnaires, study of students' creative output, school documents, practical classes and experiments.

RESEARCH RESULTS / РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

The organization of mass events, first of all, should be based on certain pedagogical requirements. These requirements include the following:

Mass events:

- they should be purposeful, consistent and systematic;
- the content should be attractive;
- should be organized in accordance with the knowledge, skills, age and psychological level of the student;
- be carried out in accordance with the individual and gender characteristics of the student;
- be based on the voluntary participation of students.
- be carried out in the direction of developing the knowledge and skills of students obtained in the classroom;
- should serve to impart new knowledge, skills and abilities to them.

In providing information, it is necessary to highlight the elements of developing national self-awareness, educating citizens who serve the interests of the people, and forming love for the land, the Motherland, the nation, and the state. In the content of work on organizing mass events, it is possible to establish contact with parents and use their help in educating students.

In grades I–IV, the teacher must be able to organize mass events:

- teaching individual students and the class group;
- the ability to organize a group;
- regulate the educational activities of students;
- organize mass educational activities;
- control the acquisition of knowledge by students;
- cultivate behavioral culture of students;
- work effectively with parents.

CONCLUSIONS / ВИСНОВКИ

Thus, the competent construction of the process of extracurricular mass events enriches the thinking and worldview of students, improves their ability to acquire moral and spiritual values, giving food for their views on life, activates

their ability to understand the essence in the process of work.

Optimal organization of moral and spiritually oriented education and upbringing provides great opportunities for deep assimilation of all components of moral qualities on a scientific basis, in a well-thought-out system. This requires understanding the essence of the problem, studying the potential of the curriculum and textbooks, pedagogical literature, school experience, improving the methods and principles of teaching, taking into account the strong influence of the microenvironment on the morality and spirituality of students.

Diversity in content lines and language rules, short reading texts, music, fine art objects and mass events improve the quality of learning tasks and also increase the intensity of learning. Scientific conclusions obtained on the basis of accumulated best practices provide an effective and promising basis for application.

Cultivating high spirituality in the classroom, encouraging students to strive for research, providing various means of methods and principles enhances the in-depth assimilation of content.

Competent organization of educational and upbringing activities in the classroom enriches the thinking of students, strengthens their aesthetic feelings, and improves their moral and spiritual qualities.

Prospects for further research in this direction / Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі. It is didactically and psychologically necessary to provide students with freedom and independence, to ensure their interests and to raise the spirit of mastery during mass events. Systematic and regular holding of such events improves the quality of education and opens up wide opportunities for the effectiveness of moral and spiritually-oriented education and upbringing.

REFERENCES / СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] A. N. Abbasov, *Pedaqogika*. Bakı, Azərbaycan : Mütərcim, 2016.
- [2] Ə. A. Ağayeva, *Təlim prosesi, ənənə və müasirlik*. Bakı, Azərbaycan : Adiloğlu, 2006.
- [3] F. Allahverdiyeva, S. Tağıyeva, *Pedaqogika*. Elm və təhsil, 2018.
- [4] Ə. S. Bayramov, *Gənclərin özünütərbiyəsi haqqında*. Bakı, Azərbaycan : Bilik, 1961.
- [5] R. İ. Əliyev, *Tərbiyə psixologiyası*. Bakı, Azərbaycan : Nurlan, 2006.
- [6] Ə. Ə. Əlizadə, P. M. Mahmudova, *Sosial pedaqogika*. Bakı, Azərbaycan, 2013.
- [7] H. H. Əhmədov, *Pedaqogika*. Bakı, Azərbaycan : APU, 2006.
- [8] Ə. Ş. Həşimov, F. B. Sadiqov, *Azərbaycan xalq pedaqogikası*. Bakı,

Azərbaycan : Maarif, 1987.

- [9] М. А. İsmixanov, Н. Bayramov, *Pedaqogika*. Bakı, Azərbaycan, 2013.
- [10] F. İbrahimov, Ü. Hüseynzadə, *Pedaqogika*. Bakı, Azərbaycan, 2013.
- [11] N. M. Kazımov, *Məktəb pedaqogikası*. Bakı, Azərbaycan : Çaşıoğlu, 2003.
- [12] Ə. X. Paşayev, F. A. Rüstəmov, *Pedaqogika*. Bakı, Azərbaycan : Nurlan, 2017.

ПРОБЛЕМА НАВЧАННЯ ЕТИЧНИХ ТА МОРАЛЬНИХ ЦІННОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ МАСОВИХ ЗАХОДІВ

Мамедова Раксана Ісмаїл,

Викладач Бакинського жіночого університету.
Баку, Азербайджан.

 <https://orcid.org/0009-0008-7316-4539>
raqsanamva@gmail.com

Анотація. Внутрішній світ маленьких школярів постійно динамічний, їх гнучке мислення спритне, уява жвава, іншими словами, це надзвичайно чудодійне дзеркало. Неправильно розглядати це поверхнево. Кожну таємницю необхідно розкривати відповідно до їхнього внутрішнього світу, мови та сфери інтересів. Яскраві життя мають переплітатися через масові заходи різного характеру. Поставлені питання і завдання мають створювати сприятливий стимул для ефективного навчання. Необхідно пробуджувати в учнів інтерес до життя і дійсності. За словами великих філософів і педагогів, кожна дитина є особистістю. Розвиток особистості є першочерговою функцією, поставленою перед суспільством. Цього вимагають держава, народ і нація від кожного батька, вихователя і громадянина. З цього погляду проблема виховання у школярів етичних і моральних цінностей є надзвичайно актуальною. Оскільки освіта завжди служить державі, якій вона належить, її зміст змінюється відповідно до вимог часу. Разом з цим масові заходи набувають форми, що відповідає запитам епохи, характеризується новаціями змісту. Зараз перед педагогічними колективами стоїть завдання виховати добре підготовлених особистостей для незалежного Азербайджану. Одним із шляхів досягнення цього є правильна та раціональна організація вільного часу учнів. Було б помилкою вважати, що масові заходи сприяють лише вихованню. Ні, вони також є інструментом навчання, який передає знання та навички. Таким чином, масові заходи, підготовлені

на основі відповідного освітнього матеріалу, подій з реального життя та історичних моментів, по суті, служать освітнім засобом, який збагачує освітній процес, приносить учням як інтелектуальне, так і моральне задоволення, підтримує їх позитивну взаємодію зі школою та формує їх особистості. У суспільстві розвиток гуманітарних наук активізує зусилля щодо розширення та дослідження напрямів, які якісно зміцнять нові етичні та моральні основи. У зв'язку з цим також необхідно внести значні якісні зміни в розвиток гуманітарних наук, освіти, виховання в Азербайджані, відійти від застарілих ідей, неефективного, шаблонного мислення та творів, які ґрунтуються на плагіаті. Іншими словами, формування людини полягає в тому, щоб формувати зміст освіти, який дає змогу майбутнім поколінням виховуватися в дусі людяності, підвищувати їхні етичні та моральні цінності та відкривати для них двері. Таким чином, оптимальна організація навчання і виховання, спрямована на етику і мораль, дає великі сили для глибокого засвоєння усіх компонентів моральних якостей, заснованих на наукових засадах і продуманій системі. Для цього необхідно розуміти суть проблеми, вивчати навчальні програми і підручники, педагогічну літературу, практику школи, досліджувати потенційні можливості учнів, удосконалювати методи і прийоми навчання, враховувати мікросередовище (сім'я, школа, радіо, телебачення тощо), брати до уваги при визначенні впливу на моральний та інтелектуальний рівень особистості з метою вирішення проблеми.

Ключові слова: освіта і виховання; етичні та моральні цінності; масові заходи; ефективна організація; учень; викладач.

TRANSLATED AND TRANSLITERATED / ПЕРЕКЛАД, ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ

- [1] A. N. Abbasov, *Pedagogy*. Baku, Azerbaijan : Mutarjim, 2016. (in Azerbaijani).
- [2] A. A. Agayeva *Educational process, traditions and modernity*. Baku, Azerbaijan : Adiloglu, 2006. (in Azerbaijani).
- [3] F. Allahverdiyeva, S. Taghiyeva, *Pedagogy. Science and education*, 2018. (in Azerbaijani).
- [4] A. S. Bayramov *On self-education of youth*. Baku, Azerbaijan : Bilik, 1961. (in Azerbaijani).
- [5] R. I. Aliyev, *Pedagogical psychology*. Baku, Azerbaijan : Nurlan, 2006. (in Azerbaijani).

- [6] A. A. Alizade, P. M. Makhmudova, *Social pedagogy*. Baku, Azerbaijan, 2013. (in Azerbaijani).
- [7] H. Kh. Akhmedov, *Pedagogy*. Baku, Azerbaijan : APU, 2006. (in Azerbaijani).
- [8] A. S. Gashimov, F. B. Sadigov, *Azerbaijani folk pedagogy*. Baku, Azerbaijan : Maarif, 1987. (in Azerbaijani).
- [9] M. A. Ismikhano, H. Bayramov *Pedagogy*. Baku, Azerbaijan, 2013. (in Azerbaijani).
- [10] F. Ibrahimov, Yu. Huseynzade, *Pedagogy*. Baku, Azerbaijan, 2013. (in Azerbaijani).
- [11] N. M. Kazimov, *School pedagogy*. Baku, Azerbaijan : Chashioglu, 2003. (in Azerbaijani).
- [12] A. K. Pashayev, F. A. Rustamov, *Pedagogy*. Baku, Azerbaijan : Nurlan, 2017. (in Azerbaijani).

*Стаття надійшла до редакції
22 жовтня 2024 року*



DOI [https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30\(59\)-60-75](https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-60-75)
UDC. 37

Adila Nazarova,

Doctor of philosophy in philology,
leading researcher of the Institute
Education of the Republic of Azerbaijan.
Baku, Azerbaijan.

 <https://orcid.org/0000-0002-4340-6882>
adile1970@mail.ru

THE IMPACT OF NASIMI'S ETHICAL-DIDACTIC AND PHILOSOPHICAL VIEWS ON PERSONALITY DEVELOPMENT

Abstract. The article examines and determines the influence of the poet's ethical, didactic and philosophical views on the formation of personality and their role in shaping the worldview of schoolchildren. The research established that the poet, who spoke against oppression, submission and falsehood, teaches the younger generation – students to defend their honor and dignity on the path of their beliefs. Teaching Nasimi's poetry in schools of general education plays a significant role in shaping the personality of today's youth. In this article, I analyzed Nasimi's works from a scientific and pedagogical perspective and concluded that the poet's moral-didactic views, which foster various positive moral qualities in individuals, have played an important role in the spiritual upbringing of many generations and continue to do so today. Nearly all of his works stand out not only for the poet's moral and ethical qualities but also for their scientific intellect, deep thought and remarkable courage, relying on folk sayings, folklore examples and the ideas of previous great thinkers. Overall, in the teaching of literature, alongside introducing national examples, it is also necessary to familiarize pupils with works that celebrate universal values when appropriate. This is highly important for personality development and moral enrichment. The principle of moral purity in Nasimi's poetry is the foundation of his ethical and didactic views. A significant part of his work consists of the laws of wisdom, justice, peace, truth, and values. Nasimi, who provides a sound explanation of religious ethics, highlights the problems that arise from human desires and ignorance. According to the poet, all problems stem from ignorance and a person must continuously learn and guide their lifestyle correctly. In this regard, along with teaching I. Nasimi's legacy in secondary schools, the promotion of his works is also very important. The process of explaining and teaching the arabic and persian words, religious-political issues and

historical expressions of that era used in his ghazals, as well as providing commentary and explanations, finds its place in the promotion efforts. This helps create an understanding of the art of words for children who show an interest in creativity. We know that the concept of personality is one of the most important categories in modern psychology. A person is both a biological and a social being, constantly acting as a synthesis of the various characteristics of the broader social system. The structure of personality affects a person's relationships with others and their adaptation to the social environment. Through their speech, a personality draws the attention and interest of those around them and can embody special qualities based on their external appearance. Nasimi, a great artist who continued and developed the humanist ideas of Middle Eastern literature, expressed his strong belief in humanity, human dignity and human potential, portraying humans as the creators of life and the true source of life's beauty in his poetry. I. Nasimi's rich body of work, which expresses profound humanism, presents the complete ideal personality. In his poems, the poet repeatedly emphasizes that there is only one path leading a person to spiritual perfection and that path is the path of truth and justice. His boundless love for humanity reflects his desire to see every person as an individual and he believes that the main factor in becoming a perfect and faultless personality is self-awareness and self-evaluation. The social-psychological traits considered essential for personality, such as purity, conviction, and belief, influence human behavior and constitute a person's superior qualities. In general, in the teachings of Hurufism, self-awareness holds a significant place in the system of self-improvement. Through self-awareness, a person is internally purified, becomes active, refines further, and attains wisdom. In this regard, the teaching of the poet's works in secondary schools plays an important role in shaping the younger generation as individuals. In this article, I examined and determined the impact of the poet's philosophical, ethical-didactic, and philosophical views on personality development and their role in shaping the worldview of secondary school pupils.

Keywords: personality formation; self-discipline; belief; understanding; education; ghazal.

INTRODUCTION / ВСТУП

Statement of the problem / Постановка проблеми. As is known from historical observations, the development of humanity was measured by the formation of beauty and aesthetic ideas in the cultural life of nations. Everything

that is perceived as beautiful entered life as an element of thought, feeling, meaning and imagination in all areas of creativity, image, word, sound, etc. From this point of view, both oral and written history of literature is chosen for its wealth, revealing works that promote human ideas, calling people to humanism, justice and peace. There are different theories and positions regarding personality. This problem is always relevant as one of the problems that has been in the center of attention of specialists and researchers working in many fields of science for many years.

It is known that one of the most important tasks facing the school is to ensure the unity of education and upbringing, teaching young people the basics of science, achieving their growth as an active journalistic, ideologically healthy and mature generation. Therefore, the works read and taught should instill optimism in students, hope for the future and confidence, serve their inner enrichment. The teacher should work to ensure that the fiction he teaches evokes noble feelings in students, such as patriotism, love for people, humanism, and educates them. Let it not be because of the feelings that arise in them, let it deeply penetrate their spirituality and become the ideal of their life.

From this point of view, if we look at the work of the poet-philosopher Imadeddin Nasimi, who occupies an important place in the history of Azerbaijani literature of the Middle Ages, it becomes clear that as a person understands the objective world, he delves deeper into the details of issues and tries to understand the secret of the universe. Studying the poet's work, of course, requires special knowledge and skills. It is known that the name of I. Nasimi is used in the Middle East as a symbol of courage, struggle and self-sacrifice. His works, glorifying the progressive ideas of the poet in artistic language, are read and taught as precious, bright pearls of our literature from history to the present day. Studying his instructive poems is very important for young people to grow up educated, morally pure, brave and fair people.

I. Nasimi is a thoughtful poet and creative language reformer. The poet's lyrics reveal the richness and beauty of our language with all its lexical and grammatical possibilities. Nasimi is also a man of great convictions, a persistent person fighting for his ideas. His life and work have always been promoted as an ideal human example for future generations. Especially after the creation of our native language schools, Nasimi's life path and his unique artistic works were widely and deeply taught.

Analysis of (major) recent research and publications / Аналіз (основних) останніх досліджень і публікацій. It should be noted that in recent years many researchers, including A. Badalova [1], S. Huseynoglu [6], I. Habibbayli [5], M. Koprulu [10], E. Gunduz [5], S. Shikhieva [13], S. Safarova [12], A. Nadzhafov [11], H. Hummatova [7], V. Khalilov [8], E. Aliyeva [3] and

others, have turned to the works of I. Nasimi and studied his moral, didactic and philosophical views.

AIM AND TASKS / МЕТА ТА ЗАВДАННЯ

The *main* goals and *objectives* of the article are:

- 1) developing the foundations of spiritual and aesthetic perception of literary works, a sense of the word in a literary text;
- 2) teaching artistic and aesthetic reading of literary works; initial preparation of students for independent spiritual and aesthetic understanding of a literary text based on the formed culture of feelings;
- 3) affirmation of the principles of aesthetic culture of students; education of the basics of "a sense of form", including "national form" in literature; introduction to the spiritual principles of the national art of words from ancient times, as well as to the most general ideas about world classics;
- 4) education of a sense of beauty, spirituality, a sense of love for Russia, the formation of initial abilities to independently resist spiritual omnivorousness, ideological unscrupulousness, civic indifference and aesthetic indifference;
- 5) fostering a love for national literature; identifying its spiritual and moral ideals and their consistent development over time; promoting the development of a life-affirming worldview based on the principles of spirituality;
- 6) the study of literature should ensure that students master a certain range of texts from classical works of literature, including a minimum of poetic texts that are memorized.

THEORETICAL FRAMEWORK / ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ

As is known, one of the main problems facing pedagogical science is the problem of developing the content of education. In particular, the content of humanitarian subjects plays an important role in the further development of the younger generation. Each subject taught not only instills certain skills and qualities in children and young people, but also helps to apply them in life. From this point of view, the possibilities of the subject of literature are quite broad. One of the necessary conditions is to improve the quality of teaching in comprehensive schools. Teaching schoolchildren our past, its glorious pages instills in them the strength to fight and the will to win. The success of our country in the field of education largely depends on the work carried out in this direction.

The problem of human self-awareness in Nasimi's works also influenced the development of psychological thought in Azerbaijani literature. The poet demands spiritual and psychological freedom of the individual, presents and

glorifies man as a creative genius. According to Nasimi, man has a very complex structure. He is a conscious being with individual characteristics from the social aspect, as well as a genetically determined being. These factors regulating human behavior also play a role in the formation of personality, and the life position he occupies is based on these qualities. Unlike genetics, man also educates himself by forming socially acquired positive characteristics. According to the poet, man is prone to lust, anger, hatred, as well as feelings that discredit a person when he cannot develop his positive qualities and departs from self-discipline. This takes the personality out of self-awareness.

The life and work of Imadeddin Nasimi are mainly studied in the VIII and X grades of comprehensive schools. Nasimi's poetry plays an irreplaceable role in the process of teaching and developing educational ideas in students. Since the idea of the poet's creative heritage creates a complete picture, it would be more appropriate to teach it to senior students, starting from the VI grade. Naturally, when teaching students the content and meaning of the poet's poems, religious and philosophical poems, as well as educational and didactic poems, are given as examples. Because in pedagogical literature, the topic of didactic examples is considered both as a theory of education and training, and sometimes as a combination of both, which is more correct.

Nasimi, positively developing his genetic and social qualities, persistently fought for his ideas and demonstrated unprecedented patience and persistence on this path. He criticized those who called him an Atheist, showed them ways to know their "I" and called for self-awareness. He showed the strength and power of a person on his "I".

With these verses Nasimi said that everything in the "I" is in man. The earth, the sky, "kaf-u nun" (the sign of God's command "Be!"), all that exists, the world – in man. Man is the truth in form and meaning, therefore he must declare the truth – that is, himself.

The poet believes that a person's victory over himself, his spiritual heroism kills his lust. A person who follows the path of divine love nourishes his soul, a person who approaches the truth already carries this light within himself, finds his "I" – "I" is a particle.

Nasimi's poems include the relationships between the human heart, his spiritual world, the world as a whole and are improved by the positive background of these relationships. Nasimi himself is a wonderful example of a person. Introducing himself, he calls on people to know themselves and realize their own values. In fact, this presentation reveals the secrets of the ideal model of a person.

During discussions held in literature classes in comprehensive schools, students exchange ideas around educationally important poems of Nasimi's

literary heritage that are more important in our time. This helps them make decisions and draw conclusions both as teenagers and young adults.

"...The history of education is as old as the history of mankind. The work of teaching, showing the way, and guiding began when the first people lived on earth. Gradually, as life developed, socio-economic formations changed, and nations formed, a complex of pedagogical ideas arose: this is folk pedagogy. Each nation has its own pedagogical views, ideas about the correct growth and development of the individual, and they are reliable because they have stood the test of centuries" [1, p. 14].

In Nasimi's works, Truth is at the level of human relations. The poet's poetry draws all its content, idea, and artistic and philosophical power from these relations – faith in the word, the energy of faith in it. It is noted that Nasimi's works are developed on the basis of the provisions of the philosophy of pantheism. According to pantheism, the entire Universe consists of God, and everything else, as well as living things, including man, are particles of the one God. Particles that once united with God experience deep sorrow due to separation from their essence, so we must improve ourselves in order to achieve this desire. According to Nasimi, the perfection of humanity is necessary for the perfection of man. The formation and development of personality, that is, the development of a perfect person, begins with education. Education can be spiritual, physical, mental, aesthetic, ethical, religious, legal, etc. The poet's philosophical views influence the formation of teenagers and young people who have just begun life as individuals, encouraging them to grow up with their family roots, respect their elders, and honor traditions.

Studying the life and work of Imadeddin Nasimi in modern literature classes plays an important role in developing students as independent, creative individuals with high moral qualities and an active life position [6, p. 65].

Nasimi's art is a hymn to the beauty, greatness and superiority of man. These qualities are characteristic only of perfect, self-realized people.

Nasimi's humanism consisted in the fact that he did not condemn the destruction of ignorant people, on the contrary, he suggested that they correct themselves, take the right path, and engage in self-education. Therefore, the poet's works, as at all times, act as a companion in the salvation of humanity. These tendencies are among the factors influencing the formation of high school students as individuals, the development of their education, and their future prospects.

Research shows that the hours (2 hours) allocated to teaching Nasimi in comprehensive schools are not enough to present the personality, creativity and literary heritage of the poet in their entirety. However, education, morality, courage, bravery, will and other qualities are the main indicator in terms of

personality integration. If this is so instructive, then it is appropriate to devote more space to studying Nasimi's legacy in comprehensive schools.

It is especially appropriate to learn the ghazal "Agrimaz". It is believed that this ghazal was written before the poet's execution. "When you read the poem, the image of a brave, invincible man comes to life, who wholeheartedly believes that the path he is following is correct. In order to fully characterize and evaluate this image, it is useful to carefully consider each word and expression in the poem and clarify the role of contrasts widely used in the work" [3, p. 102].

The ideas of deep humanism in the works of the brilliant poet are important in terms of poetic propaganda of moral education. If his deep humanism has a global-human nature, then his high poetic artistry, the sweetness and fluency of his language, the amazing poetic rhythm play an important role in improving the aesthetic taste of his people.

As is known, one of the main problems facing pedagogical science is the problem of processing the content of education. In particular, the content of humanitarian subjects plays an important role in the further development of the growing young generation. Each taught subject not only instills certain skills and qualities in students, but also helps to apply them in life. From this point of view, the possibilities of the subject of literature are quite broad.

Teaching the Azerbaijani language and literature is one of the issues of strategic importance. Teaching Nasimi's poems in literature lessons influences the development of students' thoughts about nature, society and man, their perfect development as individuals. Nasimi's poems are taught to teenagers and young people studying in senior classes of comprehensive schools, and this is the right way to correctly assess social events, make correct conclusions and decisions from current events, and understand life in general. They are taught national and high human ideas, high moral values, love of freedom, humanism, etc. The artistic impact of Nasimi's works is able to direct students to any goal. "I" in his poems leaves an indelible mark on the heart of the young reader. The study shows that Nasimi's works have a great positive impact on the formation of students' worldview and the development of their personality.

In the year of Nasimi, 40 ghazals of the poet were presented to Azerbaijani readers in the book "Imadedin Nasimi – 40 ghazals", translated from Persian into Azerbaijani, in order to further promote the heritage of Nasimi. This book contains many ghazals that instill important moral and educational ideas. In Nasimi's poetry, the answer to the question "Who is a man and what is he capable of?" can be found precisely in the faith in the Hurufi movement, in the wisdom contained in it. Because the religious-philosophical and artistic explanation and logical interpretation of these answers are based on the relationship between Man and

God in this faith. The essence of the system of relationships between man and God is usually concentrated in several provisions. These provisions consist of several sections, the most important of which are: Man is right; Truth in Man. This question – "Who is a man in Nasimi's work?" is the basis of the relationship between Man and God. As can be seen, Nasimi's philosophical poetics is based on her sincerity and faith in God, and her religious and philosophical views do not go beyond the boundaries of Eastern culture.

When studying the works of Nasimi, one gets the impression that the poet is able to convey his position to the reader, especially his high thoughts about man. This power is the main support of the poet, philosopher Nasimi and the human "I" as an epithet personifying Man.

The problem of personality has always been the object of attention of Eastern philosophy, classical literature, pedagogical and psychological thought. The role of admonition, advice, human love, call for justice, which form the basis of classical poetry in the development of personality, is undeniable. Nasimi's philosophical poems stand out for their strength and quality, which deify man and at the same time raise him above the human level. The poet, relying on the ideas of Hurufi, elevates man, sanctifying him. It was the idea of venerating man that prompted the poet to write beautiful works.

Hamid Arasli writes about Nasimi: "His work is one of the most interesting pages of our literature. Man, human dignity, faith in human strength are widely reflected in Nasimi's work" [1, p. 82].

Nasimi's secular poems are very colorful. In these works, the poet glorified life events, love for man and the beauty of the heart, and at the same time gave social content and philosophical meaning to the topics he described in unity with nature. Including some of these ghazals in modern literature textbooks may help to solve the problem to some extent.

In the ghazals collected in the book "Imadedin Nasimi-40 ghazals", the poet criticizes rudeness and disrespect, advises to treat the helpless with kindness and help them. This shows how sensitive Nasimi is to national-spiritual values and religious values. The influence of these values on the formation of human morality is shown. Communication, friendship, extensive knowledge and outlook, which are considered high moral qualities in a person, who are an example for others, who have sympathy, respect and love of others, and one of the features that will ensure the position he occupies, and in the future – patience. Patience, as one of the properties of a person, manifests itself in adolescence. In this verse, the poet calls on the younger generation to steadfastly and patiently face a number of failures and unpleasant situations in their personal lives.

According to the poet, every person comes into the world pure, but bad habits, passions, addictions create an obstacle for him to deceive himself and realize his origin. In order to get rid of these obstacles, it is necessary to get acquainted with this world, try to understand that the Universe and people are an inseparable whole.

Strong moral integrity and perfection are the ideals of Imadedin Nasimi. It is difficult to find an artist in medieval Azerbaijani poetry who has presented a person as high, powerful and majestic as Nasimi. He raised the philosophy of humanism, which occupies a special place in classical literature, to a new level. As Academician Isa Habibbayli noted, "...we must return to the issues of the place of Nasimi's life and work in teaching in higher and secondary schools, in textbooks. The whole world must once again learn this reality that Imadedin Nasimi is an eternal Azerbaijani poet who does not fit into the world and time. Nasimi is a powerful artist who has won immortality for his enormous services to Azerbaijani literature and public opinion" [5].

Nasimi is a man of great convictions, a persistent personality, who irrevocably fights for his ideas. His life and work have always been promoted as an ideal human example for future generations. Nasimi's life and unique works of art have been studied in Azerbaijan since the founding of the school. During the period of independence, Nasimi's life and work were studied in a new aspect. Research shows the discovery of new codes in the poet's creative heritage.

It is known that on the occasion of the 650-th anniversary of the birth of the great poet and thinker of the 14th century Azerbaijani literature Imadeddin Nasimi, 2019 was declared the Year of Nasimi by the President of the country Ilham Aliyev. In this regard, scientific conferences and literary meetings dedicated to the work of Nasimi have been organized in the republic, and interdisciplinary scientific research has been launched. All this is aimed at revealing the unknown sides of I. Nasimi's work, ensuring its full return to the Azerbaijani people, and introducing the general public to this historical figure more closely and deeply.

Teaching the Azerbaijani language and literature is one of the issues of strategic importance. It influences the development of students' thoughts about nature, society and man, as well as their perfect development as individuals through relevant subjects. In a comprehensive school, the subject of literature helps schoolchildren study social phenomena, make correct conclusions and decisions, and understand the objective world. Nasimi's works also teach children and youth national and high human ideas, moral values, love of freedom, humanism, and instill such qualities as the artistic impact of his works is able to direct students to any goal. "I" in his poems leaves an indelible mark on

the heart of the young reader. From the observations and surveys conducted, it is clear that Nasimi's works have a great influence on the formation of students' worldviews.

The teacher's direct participation in the analysis and discussion of the poet's ghazals, his leading questions, and explanations of unclear points create a clear image of an invincible hero in the ghazal [14, p. 40–42].

The legacy of I. Nasimi, which is currently taught only in secondary schools, should not be limited to only the textbooks "Literature", it is also possible to give examples of the poet's artistic legacy in the textbooks of the Azerbaijani language, to influence the development of students as individuals.

Nasimi's philosophical ideas are more focused on spiritual development and the inner purity of man, where there are more actions than words and advice, and respect for universal human values. His poems do not deal with suffering, but with its causes, freedom and the path to it. At the same time, he influences the image he addresses with the tone of his words and the form of address, and reinforces his ideas with more attractive and aesthetic expressions [4, p. 97–124].

RESEARCH METHODS / МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

The following methods of studying literature are defined: creative reading, heuristic, research, reproductive.

RESEARCH RESULTS / РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

The sources used in the study were the works of outstanding teachers and philologists, examples of classical literature that occupy an important place in the history of pedagogical thought, the poet's books published in Azerbaijan, works studying his work, etc. – Decisiveness in the ghazals of I. Nasimi, forms of self-expression reflecting a courageous character, influence the formation and development of students' worldview.

The style of thought and expression in Nasimi's poems is compatible with the main ideas of modern pedagogical thought, shows students the paths of self-knowledge, guides them in their search for the right path.

A unified presentation of the life, work and personality of I. Nasimi gives students enough information. They teach them to resist criticism of the environment, society, courageously turn their backs on those who stand in front of you, etc.

The works of I. Nasimi are characterized by lyricism and the breadth of the influence of the word. The influence of the word begins to form a person from childhood, youth. Based on this, each research work allows us to discover new

ideas in the poet's work. The article will be important for young researchers and literature teachers teaching in comprehensive schools.

In modern times, international tolerance and multiculturalism, freedom of religion have emerged in our country. For this reason, research, teaching and propaganda of Nasimi's works, including religious issues, have increased significantly, because the poet's poetry is based on religious and philosophical ideas of multiculturalism.

In the general school curriculum (curriculum), priority should be given to factors that instill special qualities and life skills in the teaching of literature. According to these requirements, the study of metaphorical meanings in Nasimi's poems and the explanation of sublinear meanings influence the development of consciousness, thinking, taste, feelings and emotions of students, play a major role in their correct understanding and correct assessment of events occurring in society in the future.

CONCLUSIONS / ВИСНОВКИ

I. Nasimi considered human pride to be the basis of morality. The power of Nasimi's words is an expression of her humanism, deep faith and love for people. Teaching Nasimi's works is of great importance for the formation of personality and spiritual enrichment. Therefore, it is advisable to devote more space to teaching the heritage of I. Nasimi in comprehensive schools.

Unlike other Hurufis who wrote in a special coded language, first of all Fazlullah Naimi, he wrote and expressed his protest against oppression and violence in his native language, incited hatred for inhuman actions in society, understood and promoted human rights, was free from social ugliness and wild instincts. Imadaddin Nasimi, who worked for the creation of society, is an example for generations both by his life and work, he is an exemplary hero of bravery, courage, who does not retreat from his idea, despite death.

Among the moral qualities included in the content of moral education of modern domestic pedagogy, one of the main places is occupied by human understanding. It can be said that Nasimi, with his approach to the human criterion, which underlies all his work, was ahead of modern scientific pedagogy by seven centuries.

The wise call adolescence and youth the fortress of human life. If we take into account that the initial foundations of this fortress were laid in school, then we can say that school, school psychology is the first important and responsible party in this work.

Emotionality and fascination of educational materials make students more interested and eager to learn, and therefore, have a serious impact on the

development of their own "I". Pedagogical communication is professional communication that allows managing social and psychological processes in a team, aimed at creating conditions for the formation of a comprehensively developed personality, as well as creating an effective psychological environment. This communication occurs especially in literature lessons. In this regard, the study of the works of I. Nasimi can be cited as an example.

Prospects for further research in this direction / Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі. Teaching the life and work of I. Nasimi in comprehensive schools provides students with complete information about the literature of medieval Azerbaijan and the peoples of the Middle East in general. Thanks to the discussions held in literature lessons, students acquire an understanding of the significance of the poet's far-sighted, humanistic ideas and literary and philosophical heritage for our time.


REFERENCES / СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Ə. S. Bədəlova, *Təlim-tərbiyə*. Bakı, Azərbaycan : ADPU, 2015.
- [2] Ş. Cəlili, *Seyid İmaməddin Nəsimi: Həqq idi, həqqi dedi, həq söylədi*. İstanbul, Türkiyə : İmak Ofset, 2019.
- [3] E. N. Əliyeva, «İmadəddin Nəsimi Yaradıcılığının Orta Məktəbdə Tədrisi», *Azərbaycan məktəbi*, № 2, s. 95–108, 2019. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/336170928_Teaching_of_Imaddadin_Nasimi's_works_at_secondary_schools/fulltext/5dea59934585159aa4674a2e/Teaching-of-Imaddadin-Nasimis-works-at-secondary-schools.pdf Application date: October 10, 2024.
- [4] E. Gündüz, E. Sevimli, «Nesiminin “Senden dönmezem” radifli gazeline estetik bir yaklaşım», *Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, is. 36, pp. 97–124, 2016. [Online]. Available: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/267267> Application date: October 10, 2024.
- [5] İ. Həbibbəyli, «Cahana sığmayan Azərbaycan şairi», “*Azərbaycan*” qəzeti, 2019. [Online]. Available: <https://science.gov.az/az/news/open/9534> Application date: October 10, 2024.
- [6] S. Hüseynoğlu, B. Həsənli, «Nəsimi irsinin orta məktəblərdə tədrisi məsələləri», *Azərbaycan dili və ədəbiyyat tədrisi*, № 3/4(261–262), pp. 65–78, 2019. [Online]. Available: <https://tall.edu.az/web/uploads/archive/253/253.pdf> Application date: October 10, 2024.
- [7] X. Hümətova, «Nəsimi şeirində sözün informativ yükü», *Əlyazmalar yantır*, vol. 2, is. 9, s. 125–130, 2019. [Online].

Available: [http://www.anl.az/down/meqale/elyazmalar_yanmir/2019/02/755058\(meqale\).pdf](http://www.anl.az/down/meqale/elyazmalar_yanmir/2019/02/755058(meqale).pdf) Application date: October 10, 2024.

- [8] V. C. Xəlilov, *Ümümtəhsil məktəblərində tərbiyə işinin təşkili. Təlim prosesində şagirdlərə estetik dəyərlərin aşılması imkanları*. Bakı, Azərbaycan : “CN Poligrafiya”, 2023.
- [9] İ. Nəsimi, *40 qəzəl*. Bakı, Azərbaycan : Qanun Nəşriyyatı, 2019.
- [10] M. F. Köprülü, *Türk Edebiyatında İlk Mütasavvıflar*. İstanbul, Türkiyə : Alfa, 2014.
- [11] Ə. Nəcəfov, «Nəsimi əsərlərinin dili və poetik özəllikləri», *Elm və təhsil. Azertac*, 2019. [Online]. Available: https://azertag.az/xeber/nesimi_eserlerinin_dili_ve_poetik_ozellikleri-1263343 Application date: October 10, 2024.
- [12] S. Səfərova, «Nəsimi ili: klassik ədəbi irsə müasir baxış, milli və bəşəri ideyaların təbliği», *Bakı xəbər*, 11 iyun, 2019.
- [13] S. Şıxıyeva, «Nəsimi şeirinin fərdi özəllikləri», *Nəsimi 650. Azərbaycan şərqşünaslığı*, № 1(17), s. 23–32, 2019. [Online]. Available: https://www.elibrary.az/docs/JURNAL/jrn2019_503.pdf Application date: October 10, 2024.
- [14] *Ümumi təhsil müəssisələrinin 8-ci sinifləri üçün Ədəbiyyat fənni üzrə Dərslik*. 2023-036. Bakı, Azərbaycan : Bakı nəşriyyatı, 2023. [Online]. Available: <https://www.trims.edu.az/noduploads/book/quot-adabiyat-quot-fanni-uzra-8-ci-sinif-ucun-darslik-1691674088-465.pdf> Application date: October 10, 2024.

ВПЛИВ ЕТИКО-ДИДАКТИЧНИХ ТА ФІЛОСОФСЬКИХ ПОГЛЯДІВ НАСІМІ НА РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ

Назарова Аділа Гасан гизи,
доктор філософії з філології,
провідний науковий співробітник Інституту освіти
Азербайджанської Республіки.
Баку, Азербайджан.
 <https://orcid.org/0000-0002-4340-6882>
adile1970@mail.ru

Анотація. У статті досліджено та визначено вплив етичних, дидактичних і філософських поглядів поета на формування особистості та їх роль у формуванні світогляду школярів. У дослідженні встановлено, що поет, який виступав проти гноблення, покірності та фальші, вчить підростаюче покоління – учнів відстоювати свою честь і гідність на шляху своїх переконань. Викладання поезії Насімі в школах

загальної освіти відіграє значну роль у формуванні особистості сучасної молоді. У статті проаналізовано творчість Насімі з науково-педагогічного погляду і доведено, що морально-дидактичні погляди поета, які виховують в особистості різні позитивні моральні якості, відігравали і продовжують відігравати важливу роль у духовному вихованні багатьох поколінь. Майже усі його твори вирізняються не лише морально-етичними якостями поета, а й науковим інтелектом, глибокою думкою та неабиякою мужністю, спираючись на народні вислови, фольклорні приклади та ідеї попередніх великих мислителів. Загалом у викладанні літератури, поряд із наведенням національних зразків, у доречних випадках необхідно знайомити учнів із творами, які оспівують загальнолюдські цінності. Це дуже важливо для розвитку особистості та морального збагачення. Принцип моральної чистоти в поезії Насімі є основою його етико-дидактичних поглядів. Значну частину його праці складають закони мудрості, справедливості, миру, правди та цінностей. Насімі, який дає чітке пояснення релігійної етики, підкреслює проблеми, які виникають через людські бажання та невігластво. На думку поета, всі проблеми походять від незнання, і людина повинна постійно вчитися і правильно вести свій спосіб життя. У зв'язку з цим, поряд із викладанням спадщини І. Насімі у школах загальної освіти, дуже важливою є популяризація його творів. Процес пояснення та викладання арабських і перських слів, релігійно-політичних питань та історичних виразів тієї епохи, використаних у його газелях, а також надання коментарів і пояснень, знаходить своє місце в зусиллях по просуванню. Це сприяє формуванню розуміння мистецтва слова у дітей, які виявляють інтерес до творчості. Ми знаємо, що поняття особистості є однією з найважливіших категорій сучасної психології. Людина є як біологічною, так і соціальною істотою, яка постійно діє як синтез різноманітних характеристик більш широкої соціальної системи. Структура особистості впливає на взаємини людини з оточуючими та її адаптацію до соціального середовища. Своїм мовленням особистість привертає увагу та інтерес оточуючих і може втілювати особливі якості, виходячи зі свого зовнішнього вигляду. Насімі, великий митець, який продовжив і розвинув гуманістичні ідеї літератури Близького Сходу, висловлював свою тверду віру в людяність, людську гідність і людський потенціал, зображуючи людей як творців життя та справжнє джерело краси життя у своїй поезії. Багата творчість І. Насімі, що виражає глибокий гуманізм, представляє цілісно ідеальну особистість. У своїх віршах поет

неодноразово наголошує на тому, що до духовної досконалості людину веде тільки один шлях і цей шлях – шлях правди і справедливості. Його безмежна любов до людства відображає його бажання бачити кожную людину як особистість і вважає, що головним фактором становлення досконалої та бездоганної особистості є самосвідомість і самооцінка. Соціально-психологічні риси, які вважаються основними для особистості, такі як чистота, переконаність і переконання, впливають на поведінку людини і становлять її вищі якості. Загалом у вченні хуруфізму самосвідомості належить значне місце в системі самовдосконалення. Через самоусвідомлення людина внутрішньо очищається, активізується, вдосконалюється далі, досягає мудрості. У зв'язку з цим вивчення творів поета в школах загальної освіти відіграє важливу роль у формуванні підростаючого покоління як особистості.

Ключові слова: формування особистості; самодисципліна; переконання; розуміння; освіта; газель.

TRANSLATED AND TRANSLITERATED / ПЕРЕКЛАД, ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ

- [1] A. S. Badalova, Education. Baku, Azerbaijan : ASPU, 2015. (in Azerbaijani).
- [2] Sh. Jalili, Sayyid Imamuddin Nasimi: It was the truth, he told the truth, he told the truth. Istanbul, Turkey : Imak Offset, 2019. (in Azerbaijani).
- [3] E. N. Aliyeva, «Teaching the works of Imadeddin Nasimi in high school», Azerbaijan school, № 2, s. 95–108, 2019. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/336170928_Teaching_of_Imaddadin_Nasimi's_works_at_secondary_schools/fulltext/5dea59934585159aa4674a2e/Teaching-of-Imaddadin-Nasimis-works-at-secondary-schools.pdf Application date: October 10, 2024. (in Azerbaijani).
- [4] E. Gunduz, E. Sevimli, «Aesthetic approach to Nesimi's ghazal "I will not return from you», Selcuk University Faculty of Letters Journal, is. 36, pp. 97–124, 2016. [Online]. Available: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/267267> Application date: October 10, 2024. (in Turkish).
- [5] I. Habibbayli, «Azerbaijani poet who does not fit into the world», Newspaper "Azerbaijan", 2019. [Online]. Available: <https://science.gov.az/az/news/open/9534> Application date: October 10, 2024. (in Azerbaijani).
- [6] S. Huseynoglu, B. Hasanli, «Issues of teaching Nasimi's heritage in comprehensive schools», Teaching the Azerbaijani language and literature, № 3/4(261–262), pp. 65–78, 2019. [Online].

Available: <https://tall.edu.az/web/uploads/archive/253/253.pdf>

Application date: October 10, 2024. (in Azerbaijani).

- [7] H. Hummatova, «Substantive load of the word in Nasimi's poem», Manuscripts don't burn, vol. 2, is. 9, s. 125–130, 2019. [Online]. Available: [http://www.anl.az/down/meqale/elyazmalar_yanmir/2019/02/755058\(meqale\).pdf](http://www.anl.az/down/meqale/elyazmalar_yanmir/2019/02/755058(meqale).pdf) Application date: October 10, 2024. (in Azerbaijani).
- [8] V. V. Khalilov, Organization of educational work in comprehensive schools. Possibilities of instilling aesthetic values in students in the learning process. Baku, Azerbaijan : “ CN Polygraphy”, 2023. (in Azerbaijani).
- [9] I. Nasimi, 40 ghazals. Baku, Azerbaijan : Pravo Publishing House, 2019. (in Azerbaijani).
- [10] M. F. Koprulu, The first Sufis in Turkish literature. Istanbul, Turkey : Alpha, 2014. (in Turkish).
- [11] Ə. Najafov, «Language and poetic features of Nasimi's works», Science and education, 2019. [Online]. Available: https://azertag.az/xeber/nesimi_eserlerinin_dili_ve_poetik_ozellikleri-1263343 Application date: October 10, 2024. (in Azerbaijani).
- [12] S. Safarova, «The year of Nasimi: a modern look at the classical literary heritage, propaganda of national and humanitarian ideas», Baku News, June 11, 2019. (in Azerbaijani).
- [13] S. Shikhiyeva, «Individual features of Nasimi's poem», Nasimi 650, Azerbaijan Oriental Studies, № 1(17), s. 23–32, 2019. [Online]. Available: https://www.elibrary.az/docs/JURNAL/jrn2019_503.pdf Application date: October 10, 2024. (in Azerbaijani).
- [14] Textbook on literature for 8th grades of general education institutions. 2023-036. Baku, Azerbaijan : Baku Publishing House, 2023. [Online]. Available: <https://www.trims.edu.az/noduploads/book/quot-adabiyat-quot-fanni-uzra-8-ci-sinif-ucun-darslik-1691674088-465.pdf> Application date: October 10, 2024. (in Azerbaijani).

*Стаття надійшла до редакції
30 жовтня 2024 року*



DOI [https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30\(59\)-76-92](https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-76-92)
UDC 372.851

Khumar Novruzova,

PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
lecturer at Baku Slavic University.
Baku, Azerbaijan.

 <https://orcid.org/0009-0007-1415-8457>
novruzovaxumar@gmail.com

THE POSSIBILITIES OF USING ICT IN HIGHER PEDAGOGICAL EDUCATION

Abstract. Educational reforms implemented in Azerbaijan focus on establishing a new system by introducing changes in all areas. Defining the level of higher education accurately, as the key component of this system, plays a crucial role in determining an individual's position in society. In recent years, the development of ICT in our educational system and its alignment with global development standards have become one of the most significant aspects of the globalization process in Azerbaijan. During this period, thanks to the application of ICT in the education system, various projects were developed to restructure the infrastructure of educational institutions and specific efforts were made to utilize computers in the teaching of mathematics. Article 3 of the legislation of the Republic of Azerbaijan on education identifies efficiency as one of the key principles of state policy in the field of education. This principle involves organizing education and scientific creativity using modern methods that are constantly evolving, beneficial and directed toward achieving final outcomes. Naturally, this principle is both important and significant for higher education institutions. Since these institutions prepare the specialists of the future, structuring the instructional process based on the principle of efficiency is the most essential condition for acquiring knowledge. The Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan has identified the implementation of competency-based and student-centered education programs, lifelong learning, alignment of higher education with society and the economy, development of scientific research and innovations, and ensuring international competitiveness as key directions for higher education [8]. Guided by these directions, carrying out reforms in higher education, taking into account global experience, and ensuring an innovative approach to education make changes in the organization and content of education at pedagogical universities inevitable. The primary goal of the "State

Program on Increasing the International Competitiveness of the Higher Education System in the Republic of Azerbaijan for 2019–2023" approved by the Decree of the President of the Republic of Azerbaijan on November 16, 2018, is to utilize innovative teaching technologies and apply international experience in higher education institutions. The program emphasizes that the transnational education model established in countries such as the USA, Germany, Austria, the United Kingdom, France and Japan should also be implemented in the Republic of Azerbaijan. In many countries around the world, such programs have long been known to be used in the process of teaching algebra. However, this issue has not yet been resolved in the pedagogical universities of our republic. Conflicts have emerged between the high requirements set for mathematics teacher training and the traditional teaching of algebra in pedagogical universities. These contradictions are as follows: 1) The rapid increase in demand for ICT as society develops, yet the weak ICT provision in the teaching of algebra at pedagogical universities; 2) The lack of connection and alignment between the school mathematics curriculum and the algebra curriculum at pedagogical universities, along with the predominance of practical activities aligned with curriculum requirements in schools, while such topics are scarce in algebra courses at pedagogical universities; 3) Inconsistencies between modern pedagogical technologies used in the global education system for teaching algebra and the traditional teaching methods employed in the algebra courses at our pedagogical universities; 4) The shortage of lesson hours allocated to the algebra course, along with challenges in mastering the material, despite the inclusion of program content reflecting modern trends in the development of algebra. Resolving these contradictions requires the efficient organization of the algebra teaching process and the creation of a methodological system based on new instructional technologies, which involve the use of ICT capabilities, mathematical packages and computer programs.

Keywords: education system; mathematics course; ICT tools; instructional process; mathematics lessons; algebra course.

INTRODUCTION / ВСТУП

Statement of the problem / Постановка проблеми. Changes in the modern education system impose on students the task of drawing conclusions from practical knowledge obtained by them in the course of their own activities and to organize educational activities through an independent creative approach

to each subject, without relying on the experience of past years. Innovations imply the use of new forms, methods and skills in the field of education and science. The main requirement of the modern era is to organize the learning process in educational institutions using completely new, more dynamic and innovative methods.

Today, the formation of a democratic, civilized society in Azerbaijan is developing at a high level. This development is even more obvious in the field of education. Formation of the young generation, capable of keeping pace with these events and changes, is one of the main tasks facing education today. The basis of the Reform Program successfully implemented in our country is the preparation of creative and capable schoolchildren and students. Educational reform is the most important of economic, political and general reforms. Therefore, in the modern era, teachers must take into account the various and individual characteristics and potential capabilities of students, understand and evaluate the processes, problems and development directions occurring in the information society. The teacher must also build the educational process in such a way that students acquire practical skills and acquire knowledge useful in the conditions of a market economy.

These issues from various aspects were studied in research works on the introduction of ICT in pedagogical universities and improvement of teaching of the course of mathematics. These works consider the use of ICT in teaching mathematical subjects in secondary and higher educational institutions, the use of innovative teaching methods in the classroom, the use of various sections of the course of mathematics in higher education – mathematical analysis, algebra, functional analysis, analytical geometry, and issues related to the methodology of teaching subjects were also considered. However, at present, due to the above factors, there are practically no scientific studies on the use of ICT in teaching algebra.

With the correct application of new pedagogical technologies, they will lead to an increase in the quality of higher education and, at the same time, the formation of intellectual abilities and information culture of students. Since the education systems in different countries of the world are different, the technologies used in higher education institutions are also different. Educational technologies used in universities in our country support the methods of forming students' worldviews. Students of higher education institutions, receiving information from the Internet and electronic resources, direct their activities, and this creates conditions for their independence. As a result of the use of technologies in the educational process, joint assimilation of educational material and cooperation between student and teacher, teacher and student are formed and developed [10].

Each pedagogical technology must be based on a certain scientific-philosophical, psychological, didactic and socio-pedagogical concept. The corresponding pedagogical process must be designed at the scientific-methodical level based on a specific goal. For this, the specific activity of the teacher and the student must be accurately predicted, and the content of the technology and the professional part must be adequate to each other.

ICT is an important tool that can potentially positively influence the development of society. In addition to government agencies, civil society institutions, the economy, business and the social sphere, it also affects science, education, culture and people's daily lives. Many developed and developing countries have made great strides as a result of using ICT, and therefore there is no doubt that the path to the future of world culture lies through the widespread use of ICT in society. For high-quality education in the country for 2007–2013, the "Program of Informatics and Communication Technologies" was developed. When preparing the program, the opinions of pupils, students and parents were studied and what they want was determined. The most important task of this Program is to develop ICT skills among the entire population [9].

Analysis of (major) recent research and publications / Аналіз (основних) останніх досліджень і публікацій. When reviewing scientific and methodological literature on the use of ICT in teaching algebra, it becomes clear that, despite the fact that large-scale research is being conducted in this area worldwide, this topic has been little studied in Azerbaijan in recent years. There are enough research works and methodological resources related to the use of ICT in algebra and its teaching in universities, in the process of teaching mathematics, but to what extent computer technologies should be used in teaching algebra in higher pedagogical education, and which computer programs are more targeted and effective in Azerbaijan have not been sufficiently studied. Among the Azerbaijani scientists who prepared textbooks and methodological materials and conducted scientific research related to the teaching of algebra, we can highlight Sh. Abdullayev [1], R. Aliyev [2], Yu. Bakhshaliyev [3], I. Jabbarov [4], M. Akbarov [5], R. Mamedov [8], N. Neymetov [11], Kh. Orujeva [13], A. Soltanov [15] and others.

Unfortunately, dissertations related to the teaching of algebra in higher pedagogical education in our republic have practically not been written in recent years. We would like to mention two such dissertations written in 1993. The first of them is "Methodology of teaching the section "System of linear equations and inequalities" in the course of algebra and number theory of pedagogical universities" by Aidyn Soltanov, and the second is "Formation of algebraic knowledge of students of the pedagogical institute (polynomial)" by Shamseddin

Abdullaev [1]. From the first mentioned work, it is clear that the program of the subject of algebra and number theory of that time included solving a system of linear inequalities. The current inclusion of this topic in the program is also mentioned in our research work. The innovations in the research consisted in [15]:

- inclusion of combinations, Newton's binomial theorem and Pascal's triangle in the section on set theory and logical elements in the algebra program;
- the topic of substitutions is separated from the theory of determinants and is given after the topic of inikas;
- addition of polynomials to the algebra program after studying complex numbers;
- inclusion of methods for finding the boundaries of real roots of polynomials, the Sturm system, Sturm's theorem, and approximate calculation of roots in the program;
- teaching number theory in the new semester after studying linear algebra and polynomial algebra.

In the second dissertation I am reviewing, the author notes as pedagogical requirements for a system of problems from algebra for practical classes:

- purposefulness of problems;
- increasing the complexity of questions and clearly setting a goal in the process of solving them;
- this is teaching methods for solving problems in practical classes so that they can find their application in non-standard problems, as well as developing the student's thinking.

The requirements established can be considered relevant today, provided that certain additions are made. The study notes that mathematical education cannot find its application if it is separated from the problems arising from the requirements of practice. Therefore, practical issues should be given priority in teaching mathematics. From this point of view, this idea in the article also acts as the main vector in my research. It is clear that both research works were aimed at solving a problem that was relevant for that period and are considered a positive step in teaching algebra.

As for software packages used in mathematics, it is worth mentioning the textbook by I. Gurbanov and A. Gurbanov "Mathematical Software Packages", written in 2005. The resource provides information on working with the programs MathCad 12 Professional, MatLab 7 and Scientific Work Place 5.0. The basic concepts of the programs, working with graphs, symbolic calculations, solving ordinary and special differential equations, programming tools, etc. are addressed in the funds. Also, the preparation of electronic tests is shown in the

program "Scientific Work Place" [7].

The pros and cons of computer technologies, their role in education, their importance, possibilities of use, their influence on the formation of motivation of students and pupils, their influence on the relationship between teacher and pupil are taken into account. The analysis of scientific and methodological literature shows that information technologies used in the learning process can be divided into two groups: 1) electronic textbooks, educational programs, computer models of various processes, presentations, didactic materials; 2) network technologies, audio and video conferences.

AIM AND TASKS / МЕТА ТА ЗАВДАННЯ

The *purpose* of the article is to develop an effective methodological system of student-oriented education by defining scientific and methodological features, possibilities and methods of using ICT tools in the process of teaching algebra in higher pedagogical education.

To achieve the goal, the following *tasks* were set for scientific research:

- analysis of state documents, programs, programs, textbooks and scientific and methodological literature related to the problem;
- study of the experience of higher educational institutions and analysis of the results;
- determination of the possibilities and methods of using ICT tools in the subject of algebra in higher pedagogical education;
- organization of a pedagogical experiment and objective assessment of the results in order to assess the potential that the proposed methodological system brings to the educational process.

THEORETICAL FRAMEWORK / ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ

Organizing the educational process in accordance with the requirements of a rapidly changing society, taking into account the interests and trends of the new generation of people is one of the priority tasks of the modern education system. In fact, to select from the abundance of information what is useful and important for learning, as well as to sort the large volume of information that we encounter in the global information environment, is in fact a difficult task. The activities of the teacher and the student should be coordinated in this direction in such a way that he develops such qualities as the ability to make a choice, to distinguish good from bad, to determine what is important not only in his future work.

The main indicator of the modern information society is the abundance of information. This has a direct impact on the educational process, and also leads to the informatization of the educational process. Teachers must collect and analyze the most important and necessary information from the abundance of information and convey it to students. The computer is the most effective means for quickly obtaining the necessary information by students. One of the main tasks facing the modern education system is the use of ICT in education.

Thus, when using a computer in the educational process [12]:

- it becomes easier for the teacher to control the students' work;
- favorable conditions are created for students to carry out independent activities;
- conditions are created to strengthen the motives for learning and the development of thinking;
- it is possible to visualize educational information, etc.

The use of multimedia, the visibility of the process of working with a computer increases the interest in learning and the quality of the lesson among students, makes the teacher's communication with students more personal and creative.

It should also be noted the following advantages of using computer technology in mathematics lessons:

- in the learning process, numbers, text, pictures and other components are generally understood;
- computer training allows the teacher to devote more time to creative activities, show various video files and films on the topic;
- the use of a computer in mathematics creates an interactive learning environment, individualization of training is carried out, allows you to effectively organize the individual work of each student on the computer;
- increases visibility, which is a very important principle in teaching and especially in teaching mathematics;
- increases the cognitive activity of the student, helps to acquire more knowledge and skills in less time, increases the effectiveness of training, increases interest in learning [12].

The infrastructure of educational institutions is changing and updating every day, modern teaching technologies are being used. Classroom boards used several years ago have been replaced by interactive boards. The teacher must know and use electronic boards and the rules for their operation, how to activate electronic boards during the teaching process and what functions they have. Teachers using electronic boards in training must know the rules of

operation and the main features of these boards, as well as use other technical means, such as visual aids [7].

With the correct use of ICT tools, the learning process can be organized dynamically, interestingly and flexibly. First of all, the use of interactive boards provides visualization of the learning process and makes it possible to present information in a more convenient form. The touch surface of the interactive board allows you to perform operations possible on the computer with a light touch of the board's pen. A smart board or smart board allows you to connect other devices to the computer – a scanner, video camera, digital camera, etc. can reflect images by connecting. At the same time, it is possible to work on a dynamic, color, even audio and video screen.

Of course, working on such a screen or board is more effective than working on regular boards and can lead to better results in the learning process and a deeper understanding of the material. Another advantage in this process is that during a lesson with interactive boards, an individual approach to students can be provided, their activity, independence, activity can be increased, and, in a special case, interest in mathematical subjects can be increased.

The teacher can display the necessary video file, picture, presentation slides. In particular, electronic diaries and study journals are used instead of paper diaries. It is assumed that in the near future, with the help of 3D gadgets, students will be able to print 3D models to solve various problems. A school in Minneapolis, USA, is equipped with a Dimension BST printer. With this printer, students can create designer prototypes. Scientists are already starting to develop OLED displays – these are displays that are easy to fold, take up less space and can be stored in a roll. Such displays are practical and environmentally friendly compared to paper. In the USA, Germany and many other countries, student notebooks, exercise books and pens are being replaced by personal electronic learning tools – iPads with pens, and the educational process is being organized in a more modern and effective way [9].

Online education has also become an integral part of the modern education system. The educational process organized using Zoom and MS Teams programs is convenient for students and teachers both in terms of space and existing conditions. The creation of online education in Azerbaijan during the pandemic has proven the effectiveness of these programs. Currently, the Teams program is used for specific purposes in higher education – issuing test assignments and checking results, posting and discussing curricula, independent work of students, etc. is used for its intended purpose. In particular, the system of preparing tests and automatically assessing students by completing them within the specified time frame remains relevant today. Regular application and

use of this system is effective in higher education and teaching algebra.

At present, attention is paid to the application of information and communication technologies in all areas and the ability to use them. The path to obtaining this knowledge begins with secondary school. Building an ICT-based education system, starting from elementary school, teaching children computer skills, and instilling basic knowledge in the field of computer science means preparing talented and educated personnel in the future. In general, one of the most important features of the information society is the creation and improvement of an ICT-based education system.

World experience shows that even a modern ICT-based teaching model places certain challenges and demands on the teaching staff. To overcome them, it is necessary to thoroughly master the curriculum, be able to correctly use new teaching methods and modern teaching technologies. As a result of using ICT in education, talented young people can individualize their creative activities and learning results. Another sign of improving the quality of education is the preparation by the teacher of presentations on issues that are not included in textbooks, capable of attracting the attention of pupils and students, as well as the use of various types of logical games and teaching technologies in teaching. If we see the main goals and objectives of future teachers not only in the transfer of knowledge, but also in the development of students, and therefore in mastering the technologies of developmental learning, let us not forget that the knowledge and skills of these teachers must be formed in the pedagogical universities operating today. Until recently, the terms pedagogical technology and teaching technology were used almost as synonyms. However, in the last decade, in scientific literature, teaching technology has a broader meaning, and pedagogical technology is used as its subspecies. Thus, if pedagogical technology means the educational process, then educational technologies, in addition to educational technology, include forms of organizing the educational process.

Information and communication technologies are a type of educational technology that ensures the informatization of the educational process, the organization and management of education (free use of the Internet, search engines, programs used in education, electronic gadgets, etc.) using the most modern technologies [6].

Today, the use of computer technologies in the educational process is very relevant all over the world, including in our country. In this regard, the information base is constantly replenished every day. The natural need of modern scientific and technological progress has created a serious need and a wide opportunity to use computers in education. On the one hand, this is the need of the new information society, and on the other hand, an important

condition for building education according to the interests and motives of the new generation. Pedagogical technology is a new approach to the learning process, and the learning process based on modern technologies is considered the most controlled process, in contrast to traditional learning. Pedagogical technology is understood as an optimal didactic process developed for computer training according to specified features [9].

J. Mamedov and Yu. Mamedli, speaking about the responsibilities of teachers conducting electronic classes, in their attitude to this issue state that the issue that is often ignored in this process is that the educational and upbringing function of this process is ignored [8].

With the help of computer technologies, it is possible to achieve more effective results and avoid time losses caused by tedious calculations in the process of teaching algebra. In order to organize the teaching of algebra more effectively, it is advisable to choose the following sections of algebra:

- calculate the determinant of the matrix of the n-form (MS Excel, MatLab, Maple, GeoGebra programs);
- construct the inverse matrix of a given matrix (MS Excel, MatLab, Maple, GeoGebra programs);
- transpose a matrix, find its rank, sum, difference, product of numbers and product of matrices (MS Excel, MatLab, Maple, GeoGebra programs);
- check the conformity of the given structures with the properties of a group, ring and square, view their examples on a computer (FGB, GAP, ISETL, Maple programs) and prepare their presentations (MS Power Point);
- find an orthogonal basis of vectors, check for the absence of a linear dependence of vectors when using the Gram-Schmidt method, calculate a scalar product (MatLab, Mathematica, Maple programs);
- solve a system of linear algebraic equations – investigate the solution, effectively perform calculations using computer programs for calculating the minors of the existence of a solution (MatLab program);
- solving the problem of finding the roots of a polynomial: graphically (MatLab, Mathematica, Maple, MS Excel programs), analytically (the roots command in MatLab, Mathematica, Maple programs), etc.

RESEARCH METHODS / МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

To solve the questions posed in the article, the following research methods were used: observation, comparison, generalization, analysis and synthesis, survey, mathematical statistics and pedagogical experiment.

RESEARCH RESULTS / РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

The teaching of algebra in higher pedagogical schools is still based on theoretical material, while the science of algebra, since its inception, has been formed and developed as a science closely connected with life and practice. This leads to an imbalance between the level of development of science and its teaching in higher education. This problem requires a new approach to teaching algebra at the level of higher education, a new methodological approach, changes in educational programs and textbooks.

Effective use of ICT and mathematical packages in teaching algebra in higher pedagogical schools will lead to positive results in teaching the course. Such packages include GeoGebra, Mathcad, MatLab, Mathematica, etc. its use is appropriate. The use of mathematical packages will allow students to master only the necessary algebraic knowledge, and solve the remaining problems using packages. As a result of the study, it became clear that the use of mathematical software packages on a computer will facilitate the work of the teacher and student, will allow for faster and more effective assimilation of software material [8].

The study revealed that students have difficulties understanding the problems of modern algebra, especially with the ability to apply the knowledge they have acquired. It would be good to develop new programs and teaching aids for lectures and exercises in the algebra course, including supplementing them with ICT-based teaching aids – compact discs, electronic learning tools.

An analysis of the existing literature on the subject of algebra in higher pedagogical schools showed that it would be appropriate to add the following subjects to the program of the subject of algebra:

- a) a system of linear inequalities with a variable and their solution,
- b) solving some algebra problems using mathematical packages,
- c) a function of several variables.

It was found effective to use the comparison method to improve understanding of all the issues raised in the article, to introduce concepts using this method, to determine their similarities and differences, and to clarify definitions and axiomatics based on this. In other words, presenting definitions and axiomatics in the order given in textbooks initially makes it difficult for students to understand the subject; it is more appropriate to first create motivation with practical life situations (you can also use ICT), and then explain serious scientific concepts, give definitions and theorems.

Studying the history of the creation and development of algebra shows that this science allows solving problems on a mass scale, developing general methods

for solving problems related to other areas of science. This, in turn, leads to the implementation of these problems through ICT. "New (modern) mathematics" is used in almost all mathematical sciences – mathematical analysis, functional analysis, topology, analytical geometry, differential geometry, etc. areas, but is also used in linguistics, biology, solving economic issues, molecular physics, engineering work and in general in many areas of our life.

In teaching algebra, preference is given to the so-called "abstract algebra" section of modern mathematics. However, an analysis of existing programs and textbooks and a study of historical facts have shown that students are taught these concepts without taking into account the historical direction in teaching algebra, without clarifying why group theory arose and how this theory is related to solving the problem. equations. To instill this in students, it is very important to take into account the importance of abstract algebra, i.e. the nature of elements, the use of algebraic structures as a mathematical model and its application in all areas of our lives. For this purpose, providing information on Galois theory, which gave impetus to the creation of modern algebra, explaining the role and significance of substitutions and symmetry, which are the "key" to this theory, and finally presenting group theory as the most general, fundamental theory, as well as audio and video files for this purpose would be good.

CONCLUSIONS / ВИСНОВКИ

Lectures and seminars on algebra usually include a theoretical part – definitions of concepts, theorems, propositions, etc. are taught, the theoretical part is supported by solutions to practical work. However, students still do not understand how important what they have learned is in their future activities and where it will be applied. The study proposed to apply a new methodology in this area. Thus, having considered practical solutions to problems, specific life situations and intuitively mastered the concepts, students can master the theoretical material independently.

As a result of writing the article, we came to the conclusion that when teaching algebra in higher pedagogical schools, the direction of teaching should be chosen towards depth, not expansion. That is, in order to learn concepts in a deeper content, in detail, to understand them more clearly, it is necessary to create the right motivation and use interactive teaching methods.

Prospects for further research in this direction / Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі. Thus, based on all of the above, it follows that algebra should be considered not as a separate section of mathematics, but as an integral, important component of the system of sciences, a single scientific space. From this point of view, the role and place of algebra in

the system of sciences, as well as the topics that should be taught to students and how to take into account in educational programs, should be correctly determined. For students receiving pedagogical education, the most modern, most effective technologies for teaching algebra should be determined in order to improve their professional competencies necessary for their future pedagogical activity.

REFERENCES / СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Ş. S. Abdullayev, «Pedaqoji institut tələbələrinin cəbri biliklərinin formalaşdırılması (Çoxhədlilər cəbri üzrə)», elmlər namizədi dis. Bakı, 1993.
- [2] R. B. Ahiyev, *Xətti cəbr və riyazi analiz kursu*. Bakı, Azərbaycan : ADPU, 2019.
- [3] Y. R. Baxşəliyev, L. S. Əbdülkərimli, *Cəbr və ədədlər nəzəriyyəsi kursu*. Bakı, Azərbaycan : Nurlan, 2008. [Online]. Available: https://e-library.adpu.edu.az/doc/info?url=https%3A%2F%2Fazpedagogy-my.sharepoint.com%2F%3Ab%3A%2Fg%2Fpersonal%2Fkitabxana_adpu_edu_az%2FES8d6wFZz_xArIN2-Wnb9V0BLwh1MHKZuXBJbctYQFMexA%3Fe%3D034gtI Application date: October, 05, 2024.
- [4] I. Ş. Cabbarov, M. M. Hümmətov, *Ali cəbr kursu*. Bakı, Azərbaycan : Mütərcim, 2018.
- [5] M. S. Əkbərov, *Ədədlər və fiqurlar aləmində*. Bakı, Azərbaycan : Nurlan, 2011.
- [6] A. A. Kərimova, «Kompüter ibtidai siniflərin riyaziyyat dərslərində şagirdlərin idrak fəallığının yüksəldilməsi vasitəsi kimi», *Müəllim hazırlama siyasəti və problemləri beynəlxalq simpoziomu*. Bakı, 2013, s. 151.
- [7] I. Ə. Qurbanov, A. S. Qurbanov, *Riyazi proqram paketləri*. Bakı, Azərbaycan, 2005.
- [8] C. Məmmədov, Y. Məmmədli, «Elektron dərsləri tədris edən müəllimlərin vəzifələri», *Müəllim hazırlama siyasəti və problemləri V beynəlxalq konfrans*. Bakı : Qafqaz Universiteti, 2015, s. 89–92.
- [9] Ş. A. Musayeva, «Təlimdə kompüterləşmənin inkişafı xüsusiyyətləri», *Pedaqoji Universitet Xəbərləri, Pedaqoji-psixoloji elmlər bölməsi*, № 1, s. 173–176, 2010.
- [10] Q. M. Namazov, *Ali riyaziyyat: 2 cildə*. Bakı, Azərbaycan : Bakı Biznes Universiteti, 2012, c. 2.
- [11] N. Ə. Neymətov, *Xətti cəbr və riyazi analiz*. Gəncə, Azərbaycan : Gəncə Dövlət Universiteti, 2019.
- [12] X. T. Novruzova, «Ali məktəblərdə cəbr elementlərinin öyrədilməsində riyazi paket proqramlarından istifadə metodikası», *Pedaqoji Universitetin Xəbərləri, Riyaziyyat və təbiət elmləri seriyası*, c. 72, № 1, s. 17–25, 2024.

- [Online]. Available: https://adpu.edu.az/images/adpu_files/elm/elmi-jurnallar/01rtes/rtes-1-2024.pdf Application date: October, 05, 2024.
- [13] S. S. Orucova, «Riyaziyyatın informatika ilə əlaqəli tədrisində yeni informasiya texnologiyalarından istifadənin imkan və yolları (III–IV siniflər üzrə)», üzrə fəlsəfə doktoru dis. Gəncə, 2021.
- [14] Ə. Q. Pələngov, «Tədris prosesində informasiya texnologiyalarının istifadəsinin konseptual əsasları və mahiyyəti», *Riyaziyyatın fundamental problemləri və intellektual texnologiyaların təhsildə tətbiqi, II Respublika Elmi konfransı*. Sumqayıt : SDU, 2022, s. 11–12.
- [15] A. H. Soltanov, «Pedaqoji universitetlərin cəbr və ədədlər nəzəriyyəsi kursunda «Xətti tənliklər və bərabərsizliklər sistemi» bölmələrinin tədrisi metodikası», elmlər namizədi dis. Bakı, 1993.
- [16] F. S. Uçak, «Soyut cebir dersi veren öğretim elemanlarının öğretim uygulamaları», yüksek lisans tezi. Konya, 2019.

МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІКТ У ВИЩІЙ ПЕДАГОГІЧНІЙ ОСВІТІ

Новрузова Хумар Тофіг гизи,

(PhD), кандидат педагогічних наук, доцент,
викладач Бакинського славістичного університету.
Баку, Азербайджан.

 <https://orcid.org/0009-0007-1415-8457>
novruzovaxumar@gmail.com

Анотація. Освітні реформи, які здійснюються в Азербайджані, зосереджені на створенні нової системи шляхом запровадження змін в усіх сферах освіти. Точне визначення рівня вищої освіти, як ключової складової цієї системи, відіграє вирішальну роль у визначенні позиції особистості в суспільстві. За останні роки розвиток ІКТ у нашій освітній системі та її узгодження зі світовими стандартами розвитку стали одним із найважливіших аспектів процесу глобалізації в Азербайджані. Продовж цього періоду, завдяки застосуванню ІКТ в системі освіти, було розроблено різноманітні проекти щодо реструктуризації інфраструктури закладів освіти та докладено конкретних зусиль щодо використання комп'ютерів під час викладання математики. Стаття 3 Закону Азербайджанської Республіки «Про освіту» визначає ефективність як один із основних принципів державної політики в галузі освіти. Цей принцип передбачає організацію навчання та наукової творчості з використанням сучасних методів, які постійно розвиваються, є

корисними та спрямованими на досягнення кінцевих результатів. Природно, що цей принцип є важливим і значущим для закладів вищої освіти. Оскільки ці заклади готують спеціалістів майбутнього, побудова освітнього процесу за принципом ефективності є найважливішою умовою здобуття знань. Міністерство науки і освіти Азербайджанської Республіки визначило реалізацію освітніх програм, орієнтованих на компетентності та студента, навчання впродовж усього життя, узгодження вищої освіти з суспільством та економікою, розвиток наукових досліджень та інновацій, забезпечення міжнародної конкурентоспроможності як ключових напрямів вищої освіти [8]. Керуючись цими напрямками, проведення реформ вищої освіти з урахуванням світового досвіду, забезпечення інноваційного підходу до навчання роблять невідворотними зміни в організації та змісті навчання у педагогічних університетах. Основною метою «Державної програми підвищення міжнародної конкурентоспроможності системи вищої освіти Азербайджанської Республіки на 2019–2023 роки», затвердженої Указом Президента Азербайджанської Республіки 16 листопада 2018 року, є використання інноваційних технологій навчання та застосування світового досвіду у закладах вищої освіти. У програмі підкреслюється, що модель транснаціональної освіти, створена в таких країнах, як США, Німеччина, Австрія, Велика Британія, Франція та Японія, також має бути реалізована в Азербайджанській Республіці. У багатьох країнах світу давно відомі такі програми, які використовуються у процесі навчання алгебри. Проте у педагогічних вузах нашої республіки це питання ще не вирішено. Виникли суперечності між високими вимогами до підготовки вчителів математики та традиційним викладанням алгебри в педагогічних університетах. Ці протиріччя полягають у наступному: 1) стрімке зростання попиту на ІКТ у міру розвитку суспільства, але слабе забезпечення ІКТ у викладанні алгебри в педагогічних університетах; 2) відсутність зв'язку та узгодженості шкільної програми математики з програмою алгебри педагогічного університету, переважання практичних занять, узгоджених з вимогами навчальної програми в школі, а в курсах алгебри педагогічних вузів таких тем мало; 3) невідповідність сучасних педагогічних технологій, які використовуються в системі глобальної освіти для викладання алгебри, і традиційних методів викладання алгебри в наших педагогічних університетах; 4) дефіцит годин,

відведених на курс алгебри, і труднощі в засвоєнні матеріалу, незважаючи на включення в програму змісту, що відображає сучасні тенденції розвитку алгебри. Вирішення цих протиріч потребує ефективної організації процесу навчання алгебри та створення методичної системи на основі нових технологій навчання, які передбачають використання можливостей ІКТ, математичних пакетів та комп'ютерних програм.

Ключові слова: система освіти; курс математики; засоби ІКТ; освітній процес; уроки математики; курс алгебри.

TRANSLATED AND TRANSLITERATED / ПЕРЕКЛАД, ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ

- [1] Sh. S. Abdullaev, "Formation of algebraic knowledge of students of the pedagogical institute (on the algebra of polynomials)", candidate of sciences dis. Baku, 1993 (in Azerbaijani).
- [2] R. B. Aliyev, Course of linear algebra and mathematical analysis. Baku, Azerbaijan : ASPU, 2019. (in Azerbaijani).
- [3] Yu. R. Bakhshaliev, L. S. Abdulkarimli, Course of algebra and number theory. Baku, Azerbaijan : Nurlan, 2008. [Online]. Available: https://e-library.adpu.edu.az/doc/info?url=https%3A%2F%2Fazpedagogy-my.sharepoint.com%2F%3Ab%3A%2Fg%2Fpersonal%2Fkitabxana_adpu_edu_az%2FES8d6wFZz_xArlN2-Wnb9V0BLwh1MHKZuXBJbctYQFMeXA%3Fe%3D034gtI Application date: October, 05, 2024. (in Azerbaijani).
- [4] I. Sh. Jabbarov, M. M. Gummetov, Advanced course of algebra. Baku, Azerbaijan : Mutarjim, 2018. (in Azerbaijani).
- [5] M. S. Akbarov, In the world of numbers and figures. Baku, Azerbaijan : Nurlan, 2011. (in Azerbaijani).
- [6] A. A. Karimova, "Computer as a means of increasing the cognitive activity of students in primary school mathematics lessons", International Symposium on Policy and Problems of Teacher Training. Baku, 2013, p. 151. (in Azerbaijani).
- [7] I. A. Gurbanov, A. S. Gurbanov, Mathematical software packages. Baku, Azerbaijan, 2005. (in Azerbaijani).
- [8] J. Mamedov, Yu. Mamedli, "Responsibilities of teachers leading electronic classes", Policy and Problems of Teacher Training V International Conference. Baku: Caucasus University, 2015, p. 89–92. (in Azerbaijani).
- [9] Sh. A. Musayeva, "Features of the development of computerization in training", Bulletin of the Pedagogical University, Department of

- Pedagogical and Psychological Sciences, No. 1, p.173–176, 2010. (in Azerbaijani).
- [10] G. M. Namazov, Higher Mathematics: in 2 volumes. Baku, Azerbaijan : Baku Business University, 2012, с. 2. (in Azerbaijani).
- [11] N. A. Neymatov, Linear Algebra and Mathematical Analysis. Ganja, Azerbaijan : Ganja State University, 2019. (in Azerbaijani).
- [12] H. T. Novruzova, "Methodology of using a mathematical software package in teaching elements of algebra in universities", News of the Pedagogical University, Mathematics and Natural Science series, vol. 72, No. 1, p. 17–25, 2024. [Online]. Available: https://adpu.edu.az/images/adpu_files/elm/elmi-jurnallar/01rtes/rtes-1-2024.pdf Application date: October, 05, 2024. (in Azerbaijani).
- [13] S. S. Orujeva, «Possibilities and ways of using new information technologies in teaching mathematics related to computer science (for grades III–IV)», doctor of diss. Ganja, 2021. (in Azerbaijani)
- [14] A. K. Palangov, «Conceptual foundations and essence of using information technologies in the educational process», Fundamental problems of mathematics and application of intelligent technologies in education. II Republican scientific conference. Sumgait: SSU, 2022, pp.11–12. (in Azerbaijani).
- [15] A. Kh. Soltanov, «Methods of teaching the section "System of linear equations and inequalities" in the course of algebra and number theory of pedagogical universities», Candidate of Sciences dis. Baki, 1993. (in Azerbaijani).
- [16] F. S. Uchak, «Teaching practices of teachers teaching abstract algebra», master's thesis. Konya, 2019. (in Turkish).

*Стаття надійшла до редакції
16 жовтня 2024 року*



DOI [https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30\(59\)-93-108](https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-93-108)
УДК 37.01:34 + 001.8

Ноздрін Олексій Миколайович,

кандидат юридичних наук, адвокат,
докторант кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти
Навчально-наукового інституту менеджменту та психології
ДЗВО «Університет менеджменту освіти».
Київ, Україна.

 <https://orcid.org/0009-0008-3115-7242>
nozdrin1986@gmail.com

МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРАВОВИХ ЗАСАД ДУХОВНО- МОРАЛЬНОГО ВИХОВАННЯ В СИСТЕМІ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Анотація. Звернення науковців до проблематики духовно-морального виховання набуває все більшого значення в умовах сучасних викликів суспільного розвитку через повномасштабну війну. Значущий результат кожного дослідження може бути досягнутий лише за умови використання дослідником ефективної методології. Стаття демонструє методологічний інструментарій, що може бути використаний для дослідження правових засад духовно-морального виховання в системі освіти України. Розглянуті поняття, рівні та структура методології. Наведено методологічні принципи для дослідження серед яких принципи історизму, комплексності, системності, об'єктивності, порівняння, практичності. Приділено увагу методологічним підходам, таким як історико-правовий, системний, порівняльний (компаративний), психолого-педагогічний, культурологічний, аксіологічний, діалектичний, міждисциплінарний. Поміж методів дослідження погляд зосереджено на формально-юридичному, логіко-юридичному та порівняльно-правовому. Запропоновано власну методіку дослідження правових документів, що регламентують духовно-моральне виховання в системі освіти України. Методика передбачає кілька етапів. На першому етапі йде збір правових документів, що регулюють освітній процес. Тут важливим є джерела пошуку та хронологічна класифікація зібраних документів. На наступному етапі проводиться аналіз правових документів. Вагомими частинами цього етапу є первинний аналіз, глибокий змістовний контент-аналіз, порівняльний аналіз та функціональний аналіз. Завершальним етапом проводиться оцінка ефективності. Така методика доводить виявити тенденції та проблеми в правовому

просторі і запропонувати рекомендації щодо його вдосконалення. Кожен компонент методології відкриває унікальну перспективу для вивчення правових основ духовно-морального виховання, що дозволяє глибше осягнути їхню сутність та значущість у процесі освіти.

Ключові слова: методологія; елементи методології; методологія дослідження права; правові засади; духовно-моральне виховання; система освіти України.

ВСТУП / INTRODUCTION

Постановка проблеми / Statement of the problem. Звернення науковців до проблематики духовно-морального виховання набуває все більшого значення в умовах сучасних викликів суспільного розвитку через повномасштабну війну. Значущий результат кожного дослідження може бути досягнутий лише за умови використання дослідником ефективної методології. Актуальність дослідження методологічних аспектів обумовлена насамперед необхідністю глибшого проникнення в складні процеси суспільного життя та всебічного їх пізнання, а також потребою у визначенні перспектив їх трансформації. У сучасному суспільстві існує зростаюча потреба в науковому дослідженні правових засад духовно-морального виховання через його важливість у формуванні гармонійної особистості. Адже духовно-моральне виховання має відображати християнські цінності, як традиційні для українського народу. Роль законодавства України у забезпеченні ефективності цих виховних процесів потребує детального методологічного дослідження.

Аналіз (основних) останніх досліджень і публікацій / Analysis of (major) recent research and publications. Серед публікацій присвячених елементам методології правового дослідження знаходимо праці В. Братасюка, Д. Гудими, С. Гусарєва, О. Данильяна, В. Дудченко, Л. Заморської, М. Кельмана, М. Козюбри, В. Копчі, М. Костицького, Н. Кушакової-Костицької А. Фальковського, П. Рабіновича, І. Сердюка, О. Сидоренко, О. Тихомірова та інших.

Вагомий внесок у розвиток методологічних засад духовно-морального виховання в Україні через свої наукові праці та педагогічну діяльність зробили такі науковці як І. Бех, О. Ворожбіт, Т. Довгань, В. Кремень, О. Падалка, І. Сіданіч, А. Соловей, О. Сухомлинська та ін.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ / AIM AND TASKS

Мета – висвітлити методологію дослідження правового підґрунтя

духовно-морального виховання в освітній системі України.

Відповідно до мети поставлено такі **завдання**:

- розглянути поняття, рівні та структуру методології;
- визначити найбільш доцільний інструментарій для досягнення пізнавального результату включаючи принципи, підходи, методи та прийоми;
- запропонувати власну методіку дослідження правових документів, що регламентують духовно-моральне виховання в системі освіти України.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ / THEORETICAL FRAMEWORK

Як відомо методологія це система принципів, підходів, методів та прийомів, які використовуються в процесі наукового дослідження. Методологію необхідно розглядати як складне за структурою, внутрішньо диференційоване багаторівневе утворення. Вона забезпечує наукове дослідження певною структурою і послідовністю, формує інструменти та принципи, що застосовуються для вирішення конкретних наукових задач. Методологія являє собою необхідний компонент будь-якої науково-пізнавальної діяльності [1]. Методологія визначає, яким чином дослідник може отримати знання, які методи є найбільш придатними для вирішення певної наукової проблеми, та як ці знання можна застосувати на практиці.

Методологія дослідження правових актів – це визнана науковим загалом на сучасному етапі розвитку правничої науки і обумовлена предметом пізнання сукупність теорій (парадигм), гносеологічних принципів, підходів і методів, які забезпечують можливість вирішення визначених дослідницьких завдань, а також отримання достовірних і об'єктивних знань про волевиявлення праводієздатних суб'єктів [2].

Водночас зауважимо, що немає абсолютної, єдино вірної та назавжди даної методології пізнання в юриспруденції. Вибір методологій пов'язаний із загальним і професійним рівнем дослідника чи юриста-практика. Теоретик сам обирає методи дослідження, підґрунтям яких є певні методології. Він «розташовує» методології «по горизонталі» або творить з них систему, використовуючи навіть методи з різних методологій [3].

Методологічний інструментарій правничої науки залишається невичерпним за змістом та особливо – за можливими комбінаціями їх уживання для досягнення пізнавального результату. На розширення їх каталогу впливає як розвиток юриспруденції та інших наук, їх гносеологічних складових, так і процеси глобалізації та інтернаціоналізації правового життя [4].

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH METHODS

Для досягнення задекларованої мети використано:

Аналіз, який полягав у вивченні та структуризації інформації з наукових робіт, присвячених методології досліджень у правовій сфері. Він допоміг з'ясувати існуючі методології та виділити ключові положення.

Порівняльний метод, що дозволив виявити найефективніші підходи та методи, які можна застосувати в рамках дослідження правових актів в сфері духовно-морального виховання в освіті.

Метод синтезу допоміг об'єднати різні елементи методології дослідження (принципи, підходи, методи, прийоми) у єдину логічну систему. Це забезпечило можливість сформулювати цілісний погляд на методологію дослідження правових основ духовно-морального виховання.

Метод класифікації послужив для упорядкування та розподілення різних елементів методології за рівнями, що стало основою структури статті.

Метод моделювання дозволив теоретично спроектувати процес дослідження, розробити етапну та структуровану методику дослідження, яка включає:

- збір правових документів (з акцентом на джерела та хронологію);
- аналіз правових документів (включаючи первинний аналіз, контент-аналіз, порівняльний та функціональний аналіз);
- оцінювання ефективності цих документів.

Ці методи у поєднанні дозволили забезпечити науково обґрунтований підхід до висвітлення методології дослідження правових засад духовно-морального виховання в освіті України.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH RESULTS

Вважається, що методологія як наукова дисципліна виникла разом із розвитком науки. У класичному розумінні її витоки можна знайти у працях філософів стародавнього світу, таких як Аристотель та Платон, які сформували перші уявлення про структуру наукового пізнання. В епоху Відродження Френсіс Бекон ввів поняття індукції та експерименту, що стало важливим етапом розвитку емпіричних методів дослідження. Ісаак Ньютон у XVII столітті створив основи класичної фізики на базі дедуктивних методів, тим самим заклавши основи сучасної наукової методології. У XX столітті методологія отримала подальший розвиток завдяки науковим роботам Карла Поппера, який запровадив концепцію фальсифікації у науці, та Томаса Куна, який запропонував теорію наукових

парадигм.

З переосмисленням методологічних підходів до аналізу освітніх проблем розширилося проблемне поле наукових досліджень. Учені досліджують проблеми, які пов'язані з світоглядними основами освіти. Відмова від ідеологічного табу й усунення політичних перепон у духовному житті України уможливили наукові пошуки на духовно-моральних засадах вітчизняної освіти, здійснення як ретроспективного аналізу, так і аналізу сучасного стану духовно-морального виховання молодого покоління.

Методологія включає кілька важливих компонентів, кожен з яких має свою специфіку і функціональне призначення. Структурні елементи методології можуть бути представлені у вигляді таких рівнів:

- філософський (найбільш загальний рівень методології, що включає світоглядні підходи, концепції буття та пізнання, що визначають загальну картину наукового дослідження);
- загальнонауковий (застосовуються методи, спільні для усіх наук – аналіз, синтез, індукція, дедукція та аналогія);
- конкретно-науковий (використовуються специфічні методи, в соціології – опитування, анкетування та інтерв'ювання, а у природничих науках – експерименти);
- технологічний (конкретні методи та прийоми, які застосовуються на етапі збору та обробки даних: статистичні методи, математичне моделювання, контент-аналіз тощо).

Звичайно потрібно відокремлювати елементи методології.

Принципи є основними положеннями або правилами, на яких базується методологія. Наприклад, принцип об'єктивності, системності, історизму.

Підходи визначають загальний напрямок, в якому здійснюється дослідження. Вони відображають певні наукові позиції або світоглядні установки дослідника. Наприклад, історичний, системний, структурний, функціональний підходи. Підхід є більш загальним, ніж метод, і включає різні методи. Системний підхід передбачає вивчення об'єкта як складної системи з взаємодіючими елементами.

Методи це інструменти або способи, за допомогою яких вирішуються наукові проблеми. Наприклад, метод спостереження, експерименту, моделювання або порівняння. Вони відрізняються за своєю метою і характером застосування. Метод аналізу передбачає розкладання складного об'єкта на складові частини для їх вивчення.

Прийоми це конкретні дії або операції, які здійснюються в межах методу. Наприклад, при використанні методу порівняння прийомом може бути порівняння різних версій одного і того ж документа.

Отже, *розпочнемо з принципів*. У дослідженні правових засад духовно-морального виховання в системі освіти України важливо визначити кілька ключових принципів методології, які будуть керівними для організації та реалізації цього дослідження. Опіраючись на універсальні гносеологічні принципи та гносеологічні принципи права [2], вбачаємо доречним застосування наступного набору.

Принцип історизму передбачає вивчення правових засад духовно-морального виховання в історичному контексті. Важливо враховувати зміни в законодавстві та освітній політиці, що відбулися протягом досліджуваного періоду, для того щоб зрозуміти еволюцію правових норм і підходів до духовно-морального виховання, виявити вплив історичних подій та соціальних змін на правову регуляцію цього аспекту освіти.

Принцип комплексності має охоплювати всі аспекти правових засад духовно-морального виховання, включаючи законодавчі акти, постанови, наукові праці, освітні програми і практики, для того щоб забезпечити всебічний аналіз, розглядаючи різні джерела інформації і впливи, що допоможуть сформулювати повну картину правового регулювання духовно-морального виховання.

Принцип системності, оскільки дослідження повинно проводитися як частина більшої системи правових та освітніх змін, що включає зв'язки між різними нормативними актами та їх вплив на практичні аспекти освіти. Виявити, як різні правові акти взаємодіють між собою і впливають на формування та реалізацію духовно-морального виховання в системі освіти.

Принцип об'єктивності, позаяк важливо забезпечити об'єктивний підхід до аналізу правових засад, уникати упереджених оцінок і суб'єктивних інтерпретацій. Підтримувати точність і нейтральність у представленні фактів і висновків, щоб результати дослідження були науково обґрунтованими та достовірними.

Принцип порівняння правових засад духовно-морального виховання в Україні з аналогічними системами в інших країнах або історичними періодами. Потрібно визначити подібності та відмінності, що дозволяють краще зрозуміти унікальні аспекти українського підходу і виявити потенційні напрямки для удосконалення.

Принцип практичності, адже дослідження повинно мати практичне значення для сучасної освітньої практики і правової регуляції. Результати

дослідження повинні бути корисними для розробки нових правових норм і рекомендацій для вдосконалення системи освіти. Надати рекомендації по удосконаленню нормативно-правової бази, які в подальшому будуть реалізовані на практиці для утвердження та покращення рівня духовно-морального виховання в системі освіти України.

Відзначаємо наступні *методологічні підходи* по дослідженню правових засад духовно-морального виховання в системі освіти України: історико-правовий, системний, компаративний, психолого-педагогічний, культурологічний, аксіологічний, діалектичний, міждисциплінарний.

Історико-правовий підхід полягає в аналізі змін у законодавстві та нормативних актах на різних етапах розвитку системи освіти України. Цей підхід постає першочерговим, оскільки забезпечує основу для аналізу розвитку права та дії права. Історичний підхід до правових досліджень допомагає розплутати правові проблеми, що йдуть корінням у минуле. Він часто містить орієнтири, які показують, як речі розвивалися та еволюціонували протягом багатьох років. Історична розповідь про те, як правові інституції та «закон» еволюціонували з ходом часу, представляє захоплюючу картину функціонування закону та розкриває факти, важливі для розгадки багатьох юридичних головоломок, які часто потребують огляду назад у минуле. Такі факти зазвичай забуваються, ігноруються або притираються пилом в анналах історії права. Правознавцю може знадобитися переглянути ці факти та вирвати їх із забуття, щоб вони й надалі залишалися актуальними для права та суспільства в цілому [5]. Вивчення законотворчої діяльності дозволяє оцінити, як змінювались підходи до регламентації духовно-морального виховання в Україні протягом різних історичних періодів – від початку ХХ століття до сучасності.

На першість в підходах також претендує і системний підхід. Необхідність системних досліджень обумовлено такими обставинами, як, по-перше, потребою цілісного, системного вивчення природних і соціальних явищ, по-друге, теоретичні і практичні знання досить спеціалізовані, розпадаються на окремі частини, таким чином, виникає практична необхідність у їх систематизації, а також у відновленні загальної картини суспільних відносин. Саме системний підхід дає можливість розглянути право як структуру, яка складається із взаємозалежних елементів (правових явищ), які, незалежно від своєї природи є нормативними за змістом, тобто встановлюються, характеризуються, регулюються тощо нормами права [6]. Використовуючи цей підхід правова база духовно-морального виховання розглядається як

частина загальної освітньої системи, що підпорядковується законам взаємодії між різними елементами цієї системи (школа, сім'я, держава, релігійні та громадські організації).

Порівняльний (компаративний) підхід передбачає порівняння законодавчих ініціатив в Україні з відповідними законами інших країн. Допомогає оцінити сильні та слабкі сторони національної законодавчої системи в контексті духовно-морального виховання. Виявити елементи які можна запозичити для вдосконалення української законодавчої бази.

Психолого-педагогічний підхід зосереджується на вивченні того, як правові норми впливають на процес формування духовних і моральних якостей у дітей та підлітків в умовах освітнього процесу; які методи виховання забезпечують найефективніше засвоєння норм і цінностей. Допомогає проявити вплив правових норм на педагогічні методики формування таких якостей, як чесність, відповідальність, справедливість, милосердя. Психологія виховання, як аспект підходу, допоможе з віковими особливостями, мотивацією, емоційним інтелектом. Отже підхід надасть змогу вивчити, як правові норми та педагогічні методи гармонійно поєднуються для досягнення виховних цілей.

Культурологічний підхід орієнтований на дослідження впливу культурних, етнічних та релігійних факторів на правове регулювання духовно-морального виховання в Україні. Духовно-моральне виховання значною мірою спирається на культурні традиції українського народу, релігійні цінності, які є частиною національної ідентичності. Підхід допоможе з'ясувати роль християнських цінностей у формуванні моральних норм та їх правового закріплення в освітній системі. Дозволить глибше зрозуміти, як правові норми духовно-морального виховання інтегровані в культурний простір України та як вони сприяють формуванню національної самосвідомості.

Аксіологічний підхід забезпечує акцент на власній інформаційній, інструментальній та історичній цінності правових актів.

Діалектичний підхід ґрунтується на таких ідеях: 1) загального, універсального взаємозв'язку досліджуваного нами феномену з іншими явищами правової дійсності, передусім окремими видами практичної юридичної діяльності, елементами механізму правового регулювання суспільних відносин, а також самими суспільними відносинами, що складають предмет такого регулювання; 2) діалектичного розвитку, «якісних» змін змісту правових актів та інших пов'язаних із ними явищ; 3) наявності суперечностей, закономірно притаманних суб'єктам права, які взаємодіють між собою з метою задоволення суспільних і приватних

потреб та інтересів; 4) головним джерелом розвитку правових актів є суспільні (публічні) та приватні потреби й інтереси суб'єктів права; саме правові акти є тим юридичним засобом, що сприяє задоволенню таких потреб і інтересів, а у разі потреби й їх захисту [7].

Міждисциплінарний підхід, який уможлиблює використання філософських концепцій, теоретичного і практичного доробку політології, соціології, українознавства, релігієзнавства, статистики, педагогічної аксіології, психології, статистичних даних з метою всебічного аналізу правових основ духовно-морального виховання в системі освіти.

Застосовування названих методологічних підходів сприятиме обґрунтуванню положень наукового дослідження і виконанню поставлених перед ним завдань.

Методи дослідження є важливою складовою методології, оскільки вони забезпечують інструментарій для збору, аналізу та інтерпретації даних. Під методом розуміється сукупність правил, прийомів, способів наукової діяльності, застосовуваних для одержання істинних знань, які об'єктивно відображають дійсність [8]. Дослідження правових засад духовно-морального виховання в Україні охоплює тривалий історичний період, включає різні джерела інформації та складні соціальні процеси.

Серед загальнонаукових методів у правовій науці найбільшого поширення отримали такі методи: аналіз (розчленовування предмета на складові з метою їх дослідження); синтез (об'єднання раніше виділених частин у єдине ціле); індукція (пізнання загального через дослідження одиничного); дедукція (пізнання окремого на основі знань про загальне); абстрагування (уявне відособлення предмета від зв'язків з ін.); узагальнення (поширення загальних ознак предметів на всі предмети цієї множини); аналогія (правдоподібний висновок про схожість двох предметів за певними ознаками); ідеалізація (утворення понять, реальні прототипи яких можуть бути вказані приблизно); формалізація (узагальнення форм різних за змістом процесів шляхом опису їх у знаковій формі) тощо.

Дослідження правових засад, а тим паче з пропозиціями їх удосконалення, не можна уявити собі без спеціально-наукових і традиційних для юридичної науки формально-юридичного (нормативно-догматичного), логіко-юридичного та порівняльно-правового методів, які становлять необхідний ступінь у науковому пізнанні права.

Формально-юридичний метод дозволяє вивчати внутрішню будову права, найважливіші властивості, класифікувати ознаки, визначати поняття і категорії, встановлювати прийоми тлумачення норм і актів,

систематизувати державно-правові явища. Предметом дослідження у цьому випадку є право в чистому вигляді – його категорії, визначення, ознаки, структура, конструкції, юридична техніка.

Логіко-юридичний метод – включає засоби і способи логічного вивчення та пояснення права і є заснованим на формах мислення і законах формальної логіки. Використання логічних засобів при вивченні й поясненні права дозволяє уникнути суперечностей при побудові законодавства, побудувати логічно несуперечливу і тим самим ефективну систему права, узгодити позитивне право з вимогами природного права, нарешті, правильно і грамотно застосовувати юридичні норми [9].

Порівняльно-правовий метод – це спосіб пізнання правових явищ, який складається з системи прийомів, за допомогою яких виявляються подібні та відмінні ознаки, створюються кваліфікаційні, типологічні групи. Він охоплює низку таких прийомів: 1) збір та вивчення фактів; 2) їх аналіз; 3) абстрагування; 4) порівняння; 5) оцінювання; 6) узагальнення [10].

Не обов'язково дотримуватися лише однієї якоїсь методології, можна використовувати методи з різних методологій, тобто методика конкретного теоретичного дослідження може мати вигляд мозаїки методів [3].

З урахуванням викладених принципів, підходів, методів та прийомів, пропонуємо побудувати власну методіку для дослідження правових документів регламентуючих духовно-моральне виховання в системі освіти України.

Методика буде включати кілька етапів, які забезпечать глибокий і всебічний аналіз нормативно-правових актів, що регулюють виховний процес. Це дасть змогу виявити тенденції та проблеми в правовому просторі і запропонувати рекомендації щодо його вдосконалення.

Перший етап це збір правових документів. На цьому етапі йде визначення критеріїв відбору документів: за тематичною відповідністю (документи, що регулюють духовно-моральне виховання або освітній процес); за хронологією (документи за період 1900–2025 років); за юридичною силою (Конституція України, закони, постанови, укази, накази, державні програми тощо); за впливовістю документів на освітню систему (міжнародні, державні, обласні).

Також, важливим є джерела пошуку правових документів, адже вони мають бути офіційними: офіційний вебсайт Верховної Ради України (<https://zakon.rada.gov.ua/laws>), який містить актуальні закони, постанови та нормативно-правові акти; офіційні вебсайти Кабінету Міністрів України, Міністерства освіти і науки України, Конституційного Суду, та ін.; архіви освітніх та наукових установ; міжнародні джерела, як офіційний

вебсайт ЮНЕСКО, Ради Європи та інших міжнародних організацій, що впливають на освітній процес.

Важливим є хронологічна класифікація зібраних документів для аналізу змін у законодавстві протягом досліджуваного періоду:

1900–1917 – дореволюційний період;

1917–1945 – довоєнний та воєнний період;

1945–1991 – після воєнний період;

1991–2025 – період незалежності України.

Другим етапом є безпосередньо аналіз правових документів.

Спочатку здійснюється первинний аналіз правових документів з метою виявлення ключових тем, положень та цілей, які стосуються духовно-морального виховання в освіті. Зазвичай це аналіз преамбул та загальних положень законів; виявлення положень, що регулюють освітній процес і виховання моральних і духовних цінностей; пошук згадок про моральне, духовне, етичне виховання у текстах законів та підзаконних актів.

Потім глибокий змістовний контент-аналіз, що передбачає вивчення ключових термінів і понять, таких як «духовне виховання», «моральні цінності», «патріотичне виховання»; визначення смислових акцентів правових актів у різні історичні періоди; виявлення змістовних змін у трактуванні духовно-морального виховання у різних редакціях законодавчих актів.

Метод порівняльного аналізу буде корисним для співставлення правових актів різних історичних періодів і країн. Це може включати порівняння міжнародних конвенцій, рекомендацій та практик із законами, наказами, програмами та іншими релевантними документами в Україні. У результаті порівняння встановлюється якісний стан правової системи в цілому або окремих правових інститутів і норм. Широке застосування порівняльного методу у правознавстві і юридичній практиці призвело до формування в складі юридичної науки відносно самостійного напрямку – порівняльного правознавства (юридичної компаративістики).

Правова герменевтика стане в нагоді для інтерпретацію змісту правових текстів, розуміння їх у контексті культурно-історичних умов, зокрема, з урахуванням традиційної християнської моральності, яку історично підтримують в Україні.

Функціональний аналіз допоможе визначити, як нормативно-правові акти впливають на функціонування освітніх установ і виховних програм. Він спрямований на виявлення практичних наслідків прийняття правових актів для шкіл, університетів, інших освітніх установ.

На завершальному етапі проводиться оцінювання ефективності правових документів. Для цього використовуються кількісні та якісні показники: рівень впровадження духовно-морального виховання у освітні програми; оцінка відповідності правових актів національним і міжнародним стандартам; аналіз відгуків та рекомендацій від освітян і суспільства, зібраних через інтерв'ю з фахівцями в галузі освіти, юристами та педагогами.

На основі зібраних і проаналізованих даних будуть зроблені висновки, надані рекомендації, здійснено прогноз розвитку правового регулювання духовно-морального виховання в Україні.

ВИСНОВКИ / CONCLUSIONS

Взаємозв'язок права та педагогічної практики у сфері духовно-морального виховання є взаємодією двох важливих компонентів виховного процесу. Право визначає загальні рамки та стандарти виховання, тоді як педагогічна практика забезпечує їхню конкретну реалізацію в умовах освітнього процесу. Цей взаємозв'язок створює основу для формування цілісної та гармонійно розвиненої особистості, яка здатна не лише діяти в рамках правових норм, а й усвідомлювати моральні та духовні цінності, що є важливими для її життєвого шляху.

Кожен з елементів методології надає свій унікальний ракурс для дослідження правових основ духовно-морального виховання, що сприяє формуванню більш глибокого розуміння їх сутності та значення в освітньому процесі.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі / Prospects for further research in this direction. Продемонстрований у статті методологічний інструментарій забезпечить високий науковий рівень дослідження правових засад духовно-морального виховання в системі освіти України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES

- [1] М. Кельман, «Методологія правознавства як світ організованих форм мислення та діяльності дослідника», *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Юридичні науки : зб. наук. праць, № 876, с. 61–67, 2017. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://lpnu.ua/news/visnyk-lvivskoi-politekhniky-yurydychni-nauky-no-876-2017> Дата звернення: Верес. 06, 2024.
- [2] І. А. Сердюк, «Методологія дослідження правових актів: поняття та її

- структура», *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*, № 4, с. 110–123, 2022. [Електронний ресурс]. Доступно: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvdduvs_2022_4_18 Дата звернення: Верес. 06, 2024.
- [3] М. Костицький, Н. Кушакова-Костицька, «Методологія теоретичного та практичного пізнання в юриспруденції як у науково-практичному комплексі», *Філософські та методологічні проблеми права*, № 1(25), с. 9–17, 2023. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://philosophy.naiu.kiev.ua/index.php/philosophy/article/view/1541> Дата звернення: Верес. 06, 2024.
- [4] В. В. Копча, «Методологія дослідження правового явища: поняття, структура, інструментарій», *Часопис Київського університету права*, № 1, с. 54–58, 2020. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://chasprava.com.ua/index.php/journal/article/view/254> Дата звернення: Верес. 06, 2024.
- [5] R. Kr. Pathak, *Historical Approach to Legal Research*. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/336676844_Historical_Approach_to_Legal_Research Application date: September 06, 2024.
- [6] Л. І. Заморська, «Системний підхід у дослідженнях правової реальності», *Вісник Південного регіонального центру Національної академії правових наук України*, № 7, с. 38–44, 2016. [Електронний ресурс]. Доступно: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vprc_2016_7_6 Дата звернення: Верес. 06, 2024.
- [7] І. А. Сердюк, «Методологічні підходи як необхідна складова методології дослідження правових актів», *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*, № 2, с. 121–132, 2023. [Електронний ресурс]. Доступно: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvdduvs_2023_2_21 Дата звернення: Верес. 06, 2024.
- [8] М. Кельман, «Методологія сучасного правознавства: становлення та основні напрями розвитку», *Психологія і суспільство*, № 4, с. 33–46, 2015. [Електронний ресурс]. Доступно: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Psis_2015_4_7 Дата звернення: Верес. 06, 2024.
- [9] О. Г. Данильян, О. П. Дзьобань, «Методи правового дослідження», у *Велика українська юридична енциклопедія: у 20 т. Харків, Україна: Право*, 2017, т. 2, с. 456–459. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://dspace.nlu.edu.ua/handle/123456789/16738> Дата звернення: Верес. 06, 2024.

- [10] І. Ситар, «Методологія дослідження релігійних правових систем», *Порівняльне правознавство*, № 3/4, с. 169–176, 2012. [Електронний ресурс]. Доступно: http://nbuv.gov.ua/UJRN/popr_2012_3-4_17 Дата звернення: Верес. 06, 2024.

METHODOLOGY FOR RESEARCHING THE LEGAL FOUNDATIONS OF SPIRITUAL AND MORAL UPBRINGING IN THE UKRAINIAN EDUCATION SYSTEM

Oleksii Nozdrin,

candidate of legal sciences, lawyer,
doctoral student of the Department of Pedagogy,
Administration and Special Education,
Educational and Scientific Institute of Management and Psychology,
SIHE «University of Educational Management».
Kyiv, Ukraine.

 <https://orcid.org/0009-0008-3115-7242>
nozdrin1986@gmail.com

Abstract. Scholars' attention to the issues of spiritual and moral upbringing is becoming increasingly important in the context of modern societal challenges, especially in light of the full-scale war. A significant result of any research can only be achieved by employing an effective methodology. This article demonstrates the methodological tools that can be used to study the legal foundations of spiritual and moral upbringing within the Ukrainian education system. The concepts, levels, and structure of methodology are examined. The article presents methodological principles for research, including the principles of historicism, complexity, systematization, objectivity, comparison, and practicality. Attention is given to methodological approaches such as historical-legal, systemic, comparative, psychological-pedagogical, cultural, axiological, dialectical, and interdisciplinary approaches. Among the research methods, the focus is on formal-legal, logical-legal, and comparative-legal methods. The article proposes a custom methodology for researching legal documents that regulate spiritual and moral upbringing in the Ukrainian education system. The methodology involves several stages. The first stage involves collecting legal documents regulating the educational process, with attention to sources of information and chronological classification of the collected documents. The next stage involves analyzing the legal documents, with key components being initial analysis, deep content

analysis, comparative analysis, and functional analysis. The final stage involves evaluating the effectiveness. This methodology helps to identify trends and issues within the legal framework and offers recommendations for its improvement. Each component of the methodology provides a unique perspective for studying the legal foundations of spiritual and moral upbringing, allowing for a deeper understanding of their essence and significance in the educational process.

Keywords: methodology; elements of methodology; methodology of legal research; legal foundations; spiritual and moral upbringing; education system of Ukraine.

ПЕРЕКЛАД, ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ / TRANSLATED AND TRANSLITERATED

- [1] M. Kelman, «Metodolohiia pravoznavstva yak svit orhanizovanykh form myslennia ta diialnosti doslidnyka», *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhniky»*. Serii: Yurydychni nauky : zb. nauk. prats, № 876, s. 61–67, 2017. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <https://lpnu.ua/news/visnyk-lvivskoi-politekhniky-yurydychni-nauky-no-876-2017> Data zvernennia: Veres. 06, 2024. (in Ukrainian).
- [2] I. A. Serdiuk, «Metodolohiia doslidzhennia pravovykh aktiv: poniattia ta yii struktura», *Naukovyi visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnogo universytetu vnutrishnikh sprav*, № 4, s. 110–123, 2022. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvdduvs_2022_4_18 Data zvernennia: Veres. 06, 2024. (in Ukrainian).
- [3] M. Kostytskyi, N. Kushakova-Kostytska, «Metodolohiia teoretychnoho ta praktychnoho piznannia v yurysprudentsii yak u naukovykh praktychnomu kompleksi», *Filosofski ta metodolohichni problemy prava*, № 1(25), s. 9–17, 2023. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <https://philosophy.naiu.kiev.ua/index.php/philosophy/article/view/1541> Data zvernennia: Veres. 06, 2024. (in Ukrainian).
- [4] V. V. Kopcha, «Metodolohiia doslidzhennia pravovoho yavlyshcha: poniattia, struktura, instrumentarii», *Chasopys Kyivskoho universytetu prava*, № 1, s. 54–58, 2020. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <https://chasprava.com.ua/index.php/journal/article/view/254> Data zvernennia: Veres. 06, 2024. (in Ukrainian).
- [5] R. Kr. Pathak, *Historical Approach to Legal Research*. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/336676844_Historical_Approach_to_Legal_Research Application date: September 06, 2024.


- (in English).
- [6] L. I. Zamorska, «Systemnyi pidkhid u doslidzhenniakh pravovoi realnosti», *Visnyk Pivdennoho rehionalnoho tsentru Natsionalnoi akademii pravovykh nauk Ukrainy*, № 7, s. 38–44, 2016. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vprc_2016_7_6 Data zvernennia: Veres. 06, 2024. (in Ukrainian).
- [7] I. A. Serdiuk, «Metodolohichni pidkhody yak neobkhidna skladova metodolohii doslidzhennia pravovykh aktiv», *Naukovyi visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav*, № 2, s. 121–132, 2023. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvdduvs_2023_2_21 Data zvernennia: Veres. 06, 2024. (in Ukrainian).
- [8] M. Kelman, «Metodolohiia suchasnoho pravoznavstva: stanovlennia ta osnovni napriamy rozvytku», *Psykhologhiia i suspilstvo*, № 4, s. 33–46, 2015. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Psis_2015_4_7 Data zvernennia: Veres. 06, 2024. (in Ukrainian).
- [9] O. H. Danylian, O. P. Dzoban, «Metody pravovoho doslidzhennia», u *Velyka ukraïnska yurydychna entsyklopediia: u 20 t. Kharkiv, Ukraina: Pravo*, 2017, t. 2, s. 456–459. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <https://dspace.nlu.edu.ua/handle/123456789/16738> Data zvernennia: Veres. 06, 2024. (in Ukrainian).
- [10] I. Sytar, «Metodolohiia doslidzhennia relihiinykh pravovykh system», *Porivnialne pravoznavstvo*, № 3/4, s. 169–176, 2012. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: http://nbuv.gov.ua/UJRN/porpr_2012_3-4_17 Data zvernennia: Veres. 06, 2024. (in Ukrainian).

*Стаття надійшла до редакції
24 вересня 2024 року*



DOI [https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30\(59\)-109-134](https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-109-134)
УДК 001.92

Приходькіна Наталія Олексіївна,
доктор педагогічних наук, професор,
головний науковий співробітник Інституту
вищої освіти Національної академії педагогічних
наук України.
Київ, Україна.

 <https://orcid.org/0000-0001-9965-6912>
prykho2@uem.edu.ua

ВІДКРИТА НАУКА В СУЧАСНОМУ ДОСЛІДНИЦЬКОМУ ПРОСТОРИ

Анотація. У статті комплексно досліджено теоретичні та практичні аспекти розвитку відкритої науки в сучасному дослідницькому просторі. Проаналізовано еволюцію концепції відкритої науки. Визначено, що сучасне розуміння відкритої науки базується на принципах прозорості, співпраці та інклюзивності, які реалізуються через відкритий доступ до публікацій, даних досліджень та методологій. Досліджено роль провідних міжнародних організацій у розвитку відкритої науки. Зокрема, проаналізовано діяльність SPARC у подоланні нерівності в системі наукової комунікації, внесок Science Europe у формування стандартів управління дослідницькими даними та вплив Coalition S на трансформацію моделей наукового публікування. Встановлено, що ці організації відіграють ключову роль у формуванні політик відкритої науки, розвитку інфраструктури та впровадженні нових моделей наукової комунікації. Особливу увагу приділено розвитку відкритої науки в Україні в контексті європейської інтеграції та формування національної інфраструктури відкритого доступу. Проаналізовано основні напрямки розвитку, включаючи створення мережі інституційних репозитаріїв, розвиток журналів відкритого доступу, законодавчу підтримку та міжнародну співпрацю. Відзначено високі показники України у сфері відкритих даних, що свідчить про суттєвий прогрес у впровадженні політики прозорості публічної інформації. На основі проведеного аналізу визначено ключові компоненти сучасної відкритої науки, включаючи відкриті дані досліджень з дотриманням принципів FAIR, відкриті методи досліджень, відкрите рецензування наукових робіт та цифрову інфраструктуру. Виявлено основні виклики розвитку відкритої

науки, зокрема фінансові аспекти публікації у відкритому доступі, технічні питання стандартизації та зберігання даних, подолання культурних бар'єрів та необхідність зміни усталених практик. Обґрунтовано перспективи подальшого розвитку відкритої науки, які пов'язані з удосконаленням технологічної інфраструктури, впровадженням ефективних механізмів оцінки наукової діяльності та створенням стимулів для дотримання принципів відкритої науки.

Ключові слова: відкрита наука; науковий дослідницький простір; відкритий доступ; наукова комунікація; FAIR принципи; інституційні репозитарії; цифрова інфраструктура; наукові дані; ЮНЕСКО; європейська інтеграція.

ВСТУП / INTRODUCTION

Постановка проблеми / Statement of the problem. Сучасний етап розвитку наукової комунікації характеризується кардинальними змінами в способах проведення досліджень, поширення наукових результатів та взаємодії між дослідниками. Відкрита наука (Open Science) стала новою парадигмою, що трансформує традиційні моделі наукової діяльності та створює нові можливості для розвитку досліджень. Ця трансформація охоплює всі аспекти наукового процесу: від планування досліджень до публікації результатів та їх подальшого використання.

Концепція відкритої науки базується на принципах прозорості, співпраці та інклюзивності, що сприяє демократизації наукового знання та підвищенню ефективності дослідницької діяльності. В умовах глобальних викликів, таких як пандемія COVID-19, війна в Україні, кліматичні зміни та необхідність сталого розвитку, відкрита наука демонструє свою критичну важливість для швидкого реагування на суспільні потреби та вирішення складних міждисциплінарних проблем.

Актуальність відкритої науки для України визначається як набуттям нашою державою статусу кандидата на вступ до Європейського Союзу, так і необхідністю планування, організації та втілення масштабних трансформацій у різних секторах економіки для відновлення та розбудови держави у післявоєнний період [2]. В цих умовах українські заклади вищої освіти покликані відігравати роль ключових осередків, де зароджується та розвивається нова культура наукової діяльності, базована на принципах відкритості та прозорості досліджень. Такий підхід не лише сприятиме інтеграції української науки у світовий дослідницький простір, але й забезпечить ефективне використання наукового потенціалу для

вирішення актуальних завдань відновлення країни.

Саме університети мають стати платформами, де впроваджуються та популяризуються принципи відкритої науки, формуються нові стандарти дослідницької діяльності та виховується нове покоління науковців, орієнтованих на відкритий обмін знаннями та результатами досліджень. Це сприятиме як підвищенню якості наукових досліджень, так і посиленню їхнього впливу на розвиток суспільства та економіки. Відкритий доступ до публікацій забезпечує безкоштовний онлайн-доступ до наукових статей, монографій та інших форм наукової комунікації. Це сприяє поширенню знань та розширенню аудиторії, яка може ознайомитися з результатами досліджень.

Таким чином, дослідження сучасного стану розвитку відкритої науки є актуальним як з точки зору глобальних тенденцій розвитку наукової комунікації, так і з позиції специфічних потреб України в контексті європейської інтеграції та післявоєнного відновлення.

Аналіз (основних) останніх досліджень і публікацій / Analysis of (major) recent research and publications. Проблематика відкритої науки та її впливу на сучасний дослідницький простір активно досліджується як зарубіжними, так і вітчизняними науковцями.

Концептуальні засади та історичний розвиток відкритої науки ґрунтовно розглядаються у працях М. Хантера [27], який досліджує становлення нової науки через досвід Лондонського королівського товариства, та Д. Паула [40], що аналізує історичні витoki відкритої науки. П. Сабер [48] у своїй фундаментальній праці "Open Access" розкриває еволюцію ідей відкритого доступу, а М. Болдуїн [11] досліджує історію трансформації наукової комунікації.

Сучасне розуміння відкритої науки та її визначення систематично проаналізовано у роботі Р. Вісенте-Саеза та С. Мартінеса-Фуентеса [52]. М. Нільсен [31] у праці "Reinventing Discovery" досліджує нову еру мережевої науки, акцентуючи увагу на системних змінах у науковій комунікації.

Значний внесок у розвиток теоретичних засад відкритої науки зробили Б. Фечер та С. Фрісіке [26], які виділили п'ять основних шкіл думки щодо відкритої науки. Б. Носек [32] досліджують питання просування культури відкритих досліджень. К. Боргман [12] аналізує вплив цифрових технологій на дослідницькі практики, а Н. Левін [29] досліджують взаємозв'язок між політиками відкритої науки та дослідницькою практикою.

У контексті інституційного розвитку відкритої науки важливими є дослідження Дж. Бургельмана [13], який аналізує європейські політики щодо відкритої науки, та К. Шерер [46], що досліджує питання бібліорізноманітності в науковій комунікації. Особливу увагу дослідники приділяють питанням управління даними досліджень. М. Вілкінсон зі співавторами [55] розробили принципи FAIR для управління науковими даними. Е. Мендес [30] пропонує рамкову концепцію відкритої науки.

Сучасний стан розвитку відкритої науки досліджує К. Вестін (вивчення документів ЮНЕСКО щодо відкритої науки) [53], Д. Теннант (аналіз еволюції концепції від окремих ініціатив до глобального руху) [50], Л. Чан (зосередження на питаннях справедливості та інклюзивності в реалізації принципів відкритої науки) [14] тощо.

В українському науковому просторі вагомий внесок у дослідження проблематики відкритої науки зробили М. Шишкіна та О. Спірін [8], які аналізують проблеми та перспективи розвитку відкритої науки в Україні. Т. Ярошенко [9] досліджує філософію, політику та практику відкритого доступу. Наукові розвідки І. Драч присвячені аналізу політики і процедури імплементації концепції «Відкрита наука» в університетах [2]. В. Луговий досліджує тенденції і механізми інтеграції освітньої і дослідницької діяльності університетів в умовах відкритої науки [2]. Питання підвищення відповідальності дослідницької діяльності університетів у контексті імплементації концепції «Відкрита наука» та повоєнного відновлення України розкриті О. Петроє [2].

Міжнародні організації також здійснюють системні дослідження відкритої науки, що відображено в документах ЮНЕСКО [51], Європейської комісії [20]–[22] та ОЕСР [33]–[35].

Формулювання невирішених частин загальної проблеми.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ / AIM AND TASKS

Мета дослідження – проаналізувати теоретичні та практичні аспекти розвитку відкритої науки в сучасному дослідницькому просторі для визначення ключових тенденцій її розвитку.

Відповідно до зазначеної мети у статті поставлено такі **завдання**: проаналізувати особливості та сучасні концептуальні підходи до розвитку відкритої науки, технологічні та інфраструктурні аспекти її впровадження, зокрема, визначити й обґрунтувати:

- еволюцію становлення та розвитку концепції відкритої науки;

- основні компоненти та принципи функціонування відкритої науки в сучасному дослідницькому просторі;
- роль провідних міжнародних організацій у розвитку відкритої науки;
- зазначити перспективи та основні напрями розвитку національної інфраструктури відкритого доступу та перспективи інтеграції до європейського дослідницького простору.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ / THEORETICAL FRAMEWORK

Вільний доступ до інформації є важливою складовою наукових досліджень у сучасному глобальному світі, запорука для подальшого розвитку науки, освіти та суспільства, інтеграції України до світової академічної спільноти [5].

У сучасному науковому дискурсі концепція відкритої науки постає як фундаментальна парадигма, що трансформує традиційні підходи до проведення досліджень та поширення наукових знань. Відповідно до визначення ЮНЕСКО, прийнятого у 2021 р., відкрита наука – це комплексний підхід до наукового процесу, що ґрунтується на принципах відкритості, прозорості та доступності [51]. Цей підхід передбачає докорінну зміну не лише технічних аспектів проведення досліджень, але й трансформацію самої філософії наукового пізнання та соціальної ролі науки в сучасному суспільстві [52].

Історичний розвиток концепції відкритої науки є складним та багатогранним процесом, коріння якого сягає початку формування сучасної наукової методології. Як зазначає П. Сабер у своїй фундаментальній праці «Відкритий доступ» [48], перші прояви ідей відкритості в науці можна простежити ще в XVII столітті, коли почали формуватися перші наукові товариства та з'явилися перші наукові журнали.

Особливу роль у становленні принципів відкритої науки відіграло Лондонське королівське товариство, засноване у 1660 р., яке започаткувало практику публічного обговорення наукових результатів та їх верифікації науковою спільнотою [27]. Як підкреслює Д. Паул, саме у цей період було закладено фундаментальні принципи наукової комунікації та колективної верифікації знань [40].

Значний внесок у розвиток концепції відкритої науки зробив рух за відкритий доступ до наукових публікацій, який активно розвивався у другій половині XX ст. Будапештська ініціатива відкритого доступу 2002 р. [1] стала поворотним моментом у формуванні сучасного розуміння відкритої науки. Цей документ вперше чітко сформулював принципи

відкритого доступу та заклав основи для подальшого розвитку руху.

М. Болдуїн зазначила, що технологічний розвиток, особливо поява інтернету та цифрових технологій, став каталізатором трансформації наукової комунікації та створив технічні можливості для реалізації принципів відкритої науки [11]. У 1990-х рр. з'явилися перші електронні архіви наукових публікацій, найвідомішим з яких став arXiv.org, що започаткував нову еру в науковій комунікації.

На думку М. Нільсена, період 2010–2020 рр. характеризується переходом від окремих ініціатив до системного впровадження принципів відкритої науки на інституційному та державному рівнях [31]. Європейська комісія у своєму програмному документі «Open Innovation, Open Science, Open to the World» [20] визначила відкриту науку як один з пріоритетних напрямів розвитку європейського дослідницького простору.

Значним кроком у розвитку концепції відкритої науки стало прийняття у 2021 р. Рекомендацій ЮНЕСКО щодо відкритої науки [51]. Цей документ, як зазначає К. Вестін, вперше на глобальному рівні визначив рамкові принципи розвитку відкритої науки та створив основу для формування національних політик у цій сфері [53].

Історичний розвиток відкритої науки супроводжувався постійною взаємодією між науковою спільнотою, державними інституціями та суспільством [17]. Ця взаємодія формувала не лише технічні аспекти наукової комунікації, але й етичні норми та цінності наукової спільноти.

Аналіз історичного розвитку відкритої науки, проведений Д. Теннантом та співавторами, показує, що ця концепція пройшла шлях від окремих ініціатив ентузіастів до глобального руху, що трансформує всі аспекти наукової діяльності [50]. При цьому, як підкреслює Л. Чан, важливим є забезпечення справедливості та інклюзивності в реалізації принципів відкритої науки [14].

Сучасний етап розвитку відкритої науки дійсно знаменує фундаментальну трансформацію наукової комунікації та методології досліджень і характеризується переходом від фокусу на відкритому доступі до публікацій до більш широкого розуміння відкритості, що охоплює кілька ключових вимірів.

По-перше, це відкриті дані досліджень, що передбачає не лише публікацію первинних даних разом з науковими статтями, але й забезпечення їх доступності, інтероперабельності та можливості повторного використання згідно з принципами FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable).

По-друге, відкриті методи досліджень стають більш важливими: прозорість методології, попередня реєстрація досліджень, відкритий доступ до протоколів експериментів та лабораторних журналів. Це сприяє відтворюваності результатів та підвищує довіру до наукових досліджень.

По-третє, відкрите рецензування трансформує традиційний процес експертної оцінки наукових робіт, роблячи його більш прозорим та інклюзивним. Рецензенти можуть публікувати свої відгуки, а автори – відповіді на них, що створює конструктивний науковий діалог.

Значну роль у просуванні цих змін відіграють міжнародні організації та ініціативи, такі як SPARC, Science Europe, Coalition S тощо.

Science Europe [45], як впливова асоціація основних європейських організацій, що фінансують та виконують дослідження, відіграє ключову роль у формуванні ландшафту відкритої науки в Європі. Організація розробила низку важливих політичних документів та практичних рекомендацій, включаючи:

1. Практичні рекомендації щодо управління дослідницькими даними, які визначають мінімальні вимоги та стандарти для планів управління даними (Research Data Management [43]). Ці рекомендації допомагають дослідникам ефективно організувати, зберігати та ділитися своїми дослідницькими даними.

2. Політику щодо збереження та архівування дослідницьких даних, яка встановлює принципи довготривалого зберігання та доступності наукових даних.

3. Рекомендації щодо оцінки досліджень, які враховують нові практики відкритої науки та пропонують більш комплексний підхід до оцінки наукової діяльності.

Coalition S [54] та її ініціатива Plan S [10] є амбітним проектом трансформації наукового публікування. Ключові аспекти їх діяльності включають:

1. Впровадження чітких вимог щодо негайного відкритого доступу до наукових публікацій. Згідно Plan S з 2021 р. всі наукові публікації, що є результатом досліджень, профінансованих членами коаліції, повинні бути доступні у відкритому доступі одразу після публікації.

2. Визначення технічних стандартів для журналів та платформ відкритого доступу, включаючи вимоги до:

- Використання постійних ідентифікаторів
- Високоякісних метаданих
- Машиночитаного контенту

- Довготривалого цифрового збереження
3. Розробку нових моделей фінансування публікацій, включаючи:

- Трансформаційні угоди з видавцями
- Підтримку журналів відкритого доступу
- Розвиток інфраструктури для самоархівування.

4. Політику щодо ліцензування, яка вимагає використання відкритих ліцензій Creative Commons [15], переважно CC BY, для забезпечення максимального повторного використання наукового контенту.

Обидві організації також активно співпрацюють з іншими міжнародними ініціативами для:

- Гармонізації політик відкритої науки.
- Розробки спільних стандартів.
- Створення сумісних інфраструктур.
- Подолання фінансових та технічних бар'єрів для впровадження відкритої науки.

Їх діяльність має значний вплив на трансформацію наукової комунікації та сприяє створенню більш відкритої, прозорої та ефективної системи наукових досліджень в Європі та світі.

Діяльність Коаліції наукового видавництва та академічних ресурсів (SPARC – Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition) [47], створеної у 1998 р., спрямована на подолання нерівності в системі наукової комунікації. Ця нерівність полягала у парадоксальній ситуації, коли дослідники з університетів, чії роботи часто виконувалися за державні кошти, змушені були передавати права на свої публікації комерційним видавництвам.

Механізм цієї системи працював наступним чином: видавництва наукових журналів, беручи на себе функції рецензування, редагування та просування публікацій, отримували повний контроль над науковим контентом, включаючи авторські права. При цьому навіть репутаційний капітал, який формувався завдяки якості досліджень науковців, фактично монетизувався видавництвами. Завершальним етапом цього циклу ставав продаж доступу до наукових публікацій через бібліотечні передплати за надмірно завищеними цінами. Таким чином, наукові установи були змушені викупувати результати досліджень, які самі ж і продукували, що створювало значне фінансове навантаження на академічний сектор.

Така модель наукового публікування утворила замкнене коло: державне фінансування досліджень → безоплатна передача прав

видавництвам → висока плата за доступ до результатів → додаткові витрати державних коштів на передплату. SPARC працює над трансформацією цієї системи для забезпечення більш справедливою та ефективного поширення наукових знань.

Розвиток відкритої науки в Україні тісно пов'язаний з європейськими інтеграційними процесами та формуванням національної інфраструктури відкритого доступу [9]. Важливим етапом стало створення мережі інституційних репозитаріїв та участь українських науковців у міжнародних ініціативах відкритого доступу.

Починаючи з 2009 р., коли було підписано «Ольвійську хартію» [5], Україна послідовно впроваджує принципи відкритого доступу до наукової інформації. Цей документ, підписаний ректорами провідних університетів України, заклав фундаментальні принципи академічної свободи та відкритості наукових знань. Після цього в Україні розпочався системний розвиток інфраструктури відкритого доступу, який включав кілька ключових напрямів:

1. Розвиток інституційних репозитаріїв: створення університетських електронних архівів, впровадження стандартизованих платформ (переважно Dspace [18]), розробка політик щодо обов'язкового депонування наукових робіт, інтеграція репозитаріїв у міжнародні реєстри (OpenDOAR [38], ROAR [44]).

2. Розвиток журналів відкритого доступу: перехід багатьох наукових видань на платформу Open Journal Systems [36], впровадження міжнародних стандартів наукового публікування, отримання українськими журналами DOI, включення видань до міжнародних наукометричних баз даних.

3. Законодавча підтримка: прийняття Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (2015) [6], затвердження «Дорожньої карти інтеграції України до Європейського дослідницького простору» (2018), розробка національної політики відкритої науки, впровадження вимог щодо відкритого доступу до результатів досліджень, що фінансуються державою.

4. Створення національних платформ та інфраструктур: розвиток Національного репозитарію академічних текстів, створення «Наукової періодики України» на платформі НБУВ [4], впровадження системи «Український індекс наукового цитування» [7], розробка єдиного вікна доступу до наукової інформації.

5. Міжнародна співпраця: участь у європейських проектах з розвитку відкритої науки, інтеграція з європейською хмарою відкритої науки (EOSC)

[24], співпраця з міжнародними організаціями (SPARC Europe, OpenAIRE [37]), участь у глобальних ініціативах відкритого доступу.

6. Розвиток компетенцій: навчання бібліотекарів та науковців принципам відкритої науки, проведення семінарів та конференцій з питань відкритого доступу, розробка освітніх матеріалів та рекомендацій, формування спільноти практиків відкритого доступу.

7. Моніторинг та оцінка: регулярний аналіз стану впровадження відкритого доступу, відстеження динаміки розвитку інституційних репозитаріїв, оцінка впливу відкритого доступу на видимість української науки, вивчення кращих практик та їх поширення.

Результати цієї послідовної політики включають значне збільшення кількості українських наукових публікацій у відкритому доступі, підвищення видимості української науки у світовому науковому просторі, розвиток культури відкритої науки в академічному середовищі, покращення доступу до наукової інформації для всіх зацікавлених сторін.

Ця послідовна політика впровадження принципів відкритого доступу демонструє системний підхід України до інтеграції у світовий науковий простір та розвитку національної наукової системи.

Відповідно до Open Data Maturity Report-2023 [39] Україна демонструє винятково високі показники у сфері відкритих даних, посідаючи третє місце з показником 96,3 % (опередує Франція (98,3 %) та Польща (97,9 %)) та лідерську позицію серед країн-кандидатів до ЄС. Це позитивний результат, враховуючи що цей показник перевищує середній показник країн-членів ЄС (83 %), наближається до показника найбільш розвиненої у цій сфері країни ЄС – Франції (98,3 %), випереджає показник найбільш розвиненої країни Європейської асоціації вільної торгівлі – Норвегії (90,2 %). Такий високий рівень зрілості України у сфері відкритих даних свідчить про суттєвий прогрес у впровадженні політики прозорості публічної інформації.

На думку українських дослідників М. Шишкіної та О. Спіріна, особливе значення для розвитку відкритої науки має формування відповідної цифрової інфраструктури та розвиток компетентностей дослідників у сфері відкритої науки [8]. Ці аспекти стають все більш актуальними в контексті цифрової трансформації науки та освіти. У цьому контексті *розвиток відкритої науки безпосередньо залежить від двох ключових факторів: наявності сучасної цифрової інфраструктури та рівня компетентностей науковців у сфері відкритих досліджень*. Ці елементи є фундаментальними для забезпечення прозорості, доступності та ефективності наукової діяльності в сучасному світі.

Цифрова інфраструктура відкритої науки включає комплекс технологічних рішень та платформ, що забезпечують збереження, поширення та обмін науковими даними. За даними Європейської комісії, ключовими компонентами такої інфраструктури є:

- Репозитарії відкритого доступу для зберігання наукових публікацій та даних.
- Хмарні платформи для колаборації дослідників.
- Системи управління дослідницькими даними.
- Інструменти для забезпечення FAIR-принципів [22].

Згідно дослідження Організації економічного співробітництва та розвитку розвинена цифрова інфраструктура сприяє підвищенню ефективності досліджень на 30–40 % за рахунок оптимізації процесів збору та аналізу даних [34].

Успішне впровадження принципів відкритої науки вимагає від дослідників володіння специфічними компетентностями. Як зазначається у рекомендаціях ЮНЕСКО, ключовими є:

- Навички управління дослідницькими даними
- Розуміння принципів FAIR та вміння їх застосовувати
- Знання правових аспектів відкритої науки
- Компетентності у сфері наукової комунікації та взаємодії [51].

Дослідження Європейської асоціації університетів [25] показує, що цілеспрямований розвиток цих компетентностей призводить до зростання якості наукових досліджень та розширення міжнародної співпраці.

Концептуальні підходи до розвитку відкритої науки. У звіті ОЕСР зазначено, що відкрита наука стала невід'ємною частиною політики у сфері науки та інновацій більшості розвинених країн. Формуються нові механізми оцінки наукової діяльності, що враховують принципи відкритої науки, розвиваються інфраструктурні рішення для підтримки відкритих практик [35].

Теоретико-методологічний фундамент відкритої науки базується на розумінні наукового знання як суспільного блага, що має бути доступним для всього людства [26]. Така позиція відображає глибинні епістемологічні зрушення в розумінні природи наукового знання та процесів його створення. Колективна природа наукового пізнання, що завжди була притаманна науці, в умовах відкритої науки набуває нових форм реалізації через сучасні цифрові технології та платформи співпраці [31]. Інтерсуб'єктивність наукового знання забезпечується через механізми прозорого рецензування та відкритої верифікації результатів досліджень.

Методологічна складова відкритої науки характеризується принциповою зміною підходів до організації дослідницького процесу [32]. Прозорість дослідницьких процедур стає не просто бажаною характеристикою, а необхідною умовою проведення досліджень. Відтворюваність результатів забезпечується через детальну документацію методології та відкритий доступ до дослідницьких даних. При цьому особлива увага приділяється колаборативності досліджень, що дозволяє об'єднувати зусилля науковців з різних інституцій та країн для вирішення складних наукових завдань [21].

Структура відкритої науки формується через взаємодію різних компонентів, що утворюють цілісну екосистему наукової діяльності [30]. Відкритий доступ до публікацій реалізується через різні моделі, включаючи «золотий», «зелений» та «діамантовий» шляхи, кожен з яких має свої особливості та переваги [48]. Особливе значення набуває робота з дослідницькими даними, які мають відповідати принципам FAIR – бути знайденими, доступними, сумісними та придатними для повторного використання [54].

Парадигмальні зміни в науковій комунікації проявляються через трансформацію традиційної публікаційної моделі [12]. Відбувається перехід від системи, заснованої на передплаті, до моделей відкритого доступу. Розвиваються нові формати наукових публікацій, що включають не лише текстовий матеріал, а й пов'язані набори даних, програмний код, мультимедійні матеріали [42].

Соціокультурний контекст відкритої науки характеризується глибокою інтеграцією наукової діяльності в широкі суспільні процеси [16]. Глобалізація наукових досліджень супроводжується розвитком міжнародних дослідницьких мереж та посиленням крос-культурної наукової співпраці. Демократизація знань проявляється через розвиток громадянської науки та залучення різних стейкхолдерів до наукового процесу [29].

Інституційне забезпечення відкритої науки потребує розвитку відповідних механізмів на різних рівнях – від міжнародного до локального [35]. Формування національних стратегій відкритої науки має супроводжуватися розвитком відповідної інфраструктури та систем стимулювання. Важливу роль відіграють інституційні політики, що визначають конкретні механізми впровадження принципів відкритої науки на рівні окремих організацій [46].

Розвиток відкритої науки супроводжується низкою викликів, що потребують системного вирішення [50]. Методологічні виклики пов'язані з необхідністю забезпечення якості досліджень в умовах відкритості та

стандартизації процедур. Технологічні аспекти включають питання сумісності систем, безпеки даних та їх довгострокового збереження [13].

У контексті педагогічних наук впровадження принципів відкритої науки має особливе значення для розвитку освітньої галузі. За даними Education Research Global Observatory [19] станом на 2024 р. близько 58 % педагогічних досліджень публікуються у відкритому доступі, що демонструє значне зростання порівняно з 32 % у 2020 р.

Впровадження принципів відкритої науки має низку суттєвих переваг для наукової спільноти та суспільства в цілому. Серед основних можна виділити:

- підвищення прозорості та достовірності досліджень завдяки можливості перевірки та відтворення результатів. Це сприяє боротьбі з науковим шахрайством та підвищує довіру до наукових результатів;
- прискорення наукового прогресу через швидший обмін знаннями та можливість будувати нові дослідження на основі вже існуючих даних. Це особливо важливо у кризових ситуаціях, як показала пандемія COVID-19;
- розширення можливостей для міжнародної співпраці та створення нових дослідницьких мереж. Відкритий доступ до даних та методологій стимулює колаборацію між науковцями з різних країн та інституцій.

Г. Пенс до потенційних переваг відкритої науки у вищій освіті відносить:

- доступність знань, зокрема, через відкриті освітні ресурси та журнали відкритого доступу;
- потенціал у подоланні міждисциплінарних бар'єрів з метою вирішення глобальних проблем;
- спільне використання ресурсів, зокрема здійснення складних обчислень з використанням штучного інтелекту та машинного навчання задля проведення досліджень та підготовки наукових кадрів [41].

Однак впровадження відкритої науки стикається з певними викликами:

- фінансові аспекти, пов'язані з витратами на публікацію у відкритому доступі та створення інфраструктури для зберігання даних;
- технічні питання щодо стандартизації форматів даних, їх зберігання та забезпечення довготривалого доступу;
- культурні бар'єри та необхідність зміни усталених практик наукової комунікації.

Особливу увагу варто звернути на використання відкритих освітніх

даних у педагогічних дослідженнях. Згідно з дослідженням International Journal of Educational Research [28], 64 % дослідників у галузі освіти регулярно використовують відкриті бази даних для своїх досліджень. Найбільш активно використовуються дані щодо освітніх результатів, методик навчання та освітніх технологій.

За даними European Educational Research Association [23], 71 % європейських педагогічних університетів мають репозитарії відкритого доступу для освітніх матеріалів та результатів досліджень.

Важливим аспектом є розвиток відкритих освітніх платформ та ресурсів. Кількість відкритих освітніх ресурсів у педагогічній галузі зростає на 145 % за останні три роки [39]. При цьому особливо помітне зростання спостерігається у сфері дистанційної освіти та цифрових освітніх технологій.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH METHODS

Для досягнення мети та вирішення поставлених завдань у дослідженні використано комплекс взаємопов'язаних методів. У процесі дослідження застосовано теоретичні методи, зокрема аналіз та синтез наукової літератури, що дозволило визначити концептуальні засади відкритої науки, а також порівняльний аналіз різних підходів до її розуміння та впровадження. Системний аналіз застосовано для дослідження структури та компонентів відкритої науки, а історичний метод – для вивчення еволюції цієї концепції.

Методи узагальнення та систематизації використано для опрацювання міжнародного досвіду впровадження відкритої науки, систематизації підходів до розвитку інфраструктури відкритого доступу. Компаративний метод дозволив здійснити порівняння показників розвитку відкритої науки в різних країнах, зіставити різні моделі впровадження її принципів та проаналізувати міжнародні й національні політики у цій сфері.

Прогностичний метод застосовано для визначення перспектив розвитку відкритої науки, прогнозування тенденцій трансформації наукової комунікації та окреслення викликів і можливостей. Статистичний аналіз використано для обробки даних щодо розвитку відкритого доступу, аналізу показників використання відкритих освітніх ресурсів та оцінки динаміки розвитку інституційних репозитаріїв. Документальний аналіз застосовано при вивченні нормативно-правових документів, міжнародних рекомендацій та стандартів, а також інституційних політик відкритої науки.

Використання цього комплексу методів забезпечило можливість здійснення всебічного дослідження розвитку відкритої науки в сучасному дослідницькому просторі та обґрунтування перспектив її подальшого розвитку.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH RESULTS

У результаті проведеного дослідження встановлено особливості становлення та розвитку концепції відкритої науки, дозволило визначити ключові компоненти сучасної відкритої науки, серед яких відкриті дані досліджень з дотриманням принципів FAIR, відкриті методи досліджень та їх документування, відкрите рецензування наукових робіт, а також цифрова інфраструктура для збереження та обміну даними. Особливу увагу приділено формуванню нових компетентностей дослідників у сфері відкритої науки.

Аналіз стану розвитку відкритої науки в Україні засвідчив досягнення високих показників у сфері відкритих даних (96,3 %, третє місце у міжнародному рейтингу). Важливими здобутками є створення мережі інституційних репозитаріїв, розвиток журналів відкритого доступу, формування національної інфраструктури відкритого доступу та активна інтеграція з європейськими ініціативами відкритої науки.

Встановлено, що впровадження відкритої науки має суттєві переваги, які проявляються у підвищенні прозорості та достовірності досліджень, прискоренні наукового прогресу через швидший обмін знаннями, розширенні можливостей для міжнародної співпраці, демократизації доступу до наукових знань та оптимізації використання дослідницьких ресурсів.

Водночас виявлено ключові виклики розвитку відкритої науки, що потребують вирішення: фінансові аспекти публікації у відкритому доступі, технічні питання стандартизації та зберігання даних, подолання культурних бар'єрів та необхідність зміни усталених практик. Особливої уваги потребують питання розвитку цифрової інфраструктури та формування нових компетентностей дослідників.

Отримані результати демонструють комплексний характер трансформації наукової комунікації під впливом принципів відкритої науки та окреслюють перспективи подальшого розвитку цього напрямку, що має важливе значення для інтеграції української науки у світовий дослідницький простір.

ВИСНОВКИ / CONCLUSIONS

У результаті проведеного дослідження встановлено, що концепція відкритої науки є ключовим фактором трансформації сучасного дослідницького простору, що пройшла значний еволюційний шлях від перших наукових товариств XVII століття до глобальної системи наукової комунікації. Визначено, що сучасне розуміння відкритої науки базується на принципах прозорості, співпраці та інклюзивності, що реалізуються через відкритий доступ до публікацій, даних досліджень та методологій.

Аналіз діяльності провідних міжнародних організацій (SPARC, Science Europe, Coalition S) показав їх визначальну роль у формуванні політик та стандартів відкритої науки, розвитку інфраструктури та впровадженні нових моделей наукової комунікації. Особливого значення набуває дотримання принципів FAIR у роботі з науковими даними та розвиток відповідних компетентностей дослідників.

Дослідження розвитку відкритої науки в Україні демонструє суттєвий прогрес, що підтверджується високими показниками у сфері відкритих даних (96,3 %, третє місце у міжнародному рейтингу). Створено розгалужену інфраструктуру відкритого доступу, що включає інституційні репозитарії, журнали відкритого доступу та національні платформи. Важливим досягненням є інтеграція української наукової спільноти до європейського дослідницького простору.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі / Prospects for further research in this direction. Встановлено, що подальший розвиток відкритої науки потребує системних зусиль щодо подолання фінансових, технічних та культурних бар'єрів. Ключовими завданнями є розвиток цифрової інфраструктури, формування нових компетентностей дослідників, впровадження ефективних механізмів оцінки наукової діяльності та створення стимулів для дотримання принципів відкритої науки.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні механізмів ефективного впровадження принципів відкритої науки в різних дисциплінарних контекстах, розробці методик оцінювання впливу відкритості на якість досліджень та розвитку нових форм наукової колаборації в умовах цифрової трансформації науки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES

- [1] Будапештська ініціатива відкритого доступу. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read/ukrainian-translation/> Дата звернення: Жовт. 10, 2024.

- [2] І. Драч та ін., «Політика і процедури імплементації концепції "Відкрита наука" в університетах», у *Теоретичні та методичні основи модернізації механізмів підвищення дослідницької спроможності університетів України у контексті імплементації концепції «Відкрита наука» та повоєнного відновлення України як сильної європейської країни*; В. Лугового, І. Драч, О. Петроє, Ред. Київ, Україна : Ін-т вищої освіти НАПН України, 2023, с. 18–32.
- [3] На допомогу науковцю та досліднику. Відкритий доступ. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://is.gd/w50D8p> Дата звернення: Жовт. 10, 2024.
- [4] Наукова бібліотека України імені В.І.Вернадського. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://is.gd/YOASqG> Дата звернення: Жовт. 10, 2024.
- [5] Ольвійська Декларація Університетів: академічні свободи, університетська автономія, наука і освіта для сталого розвитку. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://is.gd/HEST4h> Дата звернення: Жовт. 10, 2024.
- [6] Верховна Рада України. (2015, Листоп. 26). *Закон № 848-VIII «Про наукову і науково-технічну діяльність»*. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>
- [7] *Український індекс наукового цитування*. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://uincit.uran.ua/scientists/fronts/about> Дата звернення: Жовт. 10, 2024.
- [8] М. П. Шишкіна, О. М. Спирін, «Розвиток відкритої науки в Україні: проблеми та перспективи», *Інформаційні технології і засоби навчання*, № 81(1), с. 1–19, 2021.
- [9] Т. О. Ярошенко, «Відкритий доступ до наукової інформації: філософія, політика та практика», *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*, № 2, с. 4–13, 2019.
- [10] About Plan S. [Online]. Available: <https://www.coalition-s.org> Application date: October 10, 2024.
- [11] M. Baldwin, *Making Nature: The History of a Scientific Journal*. University of Chicago Press, 2015. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226261591.001.0001>
- [12] C. L. Borgman, *Digital Technology and the Practices of Humanities Research*. Open Book Publishers, 2020. [Online]. Available: <https://is.gd/u8bvkW> Application date: October 10, 2024.
- [13] J. C. Burgelman, et al., «Open Science, Open Data, and Open Scholarship: European Policies to Make Science Fit for the Twenty-First Century»,

Frontiers in Big Data, Vol. 2, p. 43, 2019.
<https://doi.org/10.3389/fdata.2019.00043>

- [14] L. Chan, «Platform Capitalism and the Governance of Knowledge Infrastructure», Digital Initiative Symposium, 2019. [Online]. Available: <https://digital.sandiego.edu/symposium/2019/2019/9> Application date: October 10, 2024.
- [15] Що таке Creative Commons. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.creativecommons.org.ua/about-creative-commons> Дата звернення: Жовт. 10, 2024.
- [16] P. A. David, «The Historical Origins of 'Open Science'», *Economic History Review*, vol. 62(2), p. 1-28, 2008.
- [17] P. A. David, «The Republic of Open Science: The institution's historical origins and prospects for continued vitality», *Stanford SIEPR Discussion Paper*, 2014.
- [18] Dspace. [Online]. Available: <https://dspace.org> Application date: October 10, 2024.
- [19] Education Research Global Observatory. [Online]. Available: <https://www.ergobservatory.info> Application date: October 10, 2024.
- [20] European Commission. Open Innovation, Open Science, Open to the World – a vision for Europe. Brussels: EC, 2016. [Online]. Available: <https://is.gd/lGKG2x> Application date: October 10, 2024.
- [21] European Commission, Open Science Policy Platform Recommendations. Brussels: EC, 2019.
- [22] European Commission. Strategy Report on Research Infrastructures “Roadmap 2026”: Public Guide. Brussels: EC Publication Office, 2023. [Online]. Available: <https://is.gd/ikncSC> Application date: October 10, 2024.
- [23] European Educational Research Association. [Online]. Available: <https://eera-ecer.de> Application date: October 10, 2024.
- [24] European Open Science Cloud. [Online]. Available: <https://is.gd/8jCBuq> Application date: October 10, 2024.
- [25] European University Association (EUA): Main initiatives, events and publications in Spring, 2021. [Online]. Available: <https://is.gd/aqbyuZ> Application date: October 10, 2024.
- [26] B. Fecher, & S. Friesike, «Open science: one term, five schools of thought», in *Opening science*, 2014, pp. 17-47.
- [27] M. Hunter, *Establishing the New Science: The Experience of the Early Royal Society*. Boydell Press, 1989.


- [28] International Journal of Educational Research. [Online]. Available: <https://is.gd/ztdVQU> Application date: October 10, 2024.
- [29] N. Levin, et al., «How Do Scientists Define Openness? Exploring the Relationship Between Open Science Policies and Research Practice», *Bulletin of Science, Technology & Society*, № 36(2), pp. 128-141, 2016
- [30] E. Mendez, et al., *Open Science by Design: A Framework for the Future*. National Academies Press, 2020
- [31] M. Nielsen, *Reinventing Discovery: The New Era of Networked Science*. Princeton University Press, 2020.
- [32] B. A. Nosek, et al. «Promoting an open research culture», *Science*, № 348(6242), pp. 1422-1425, 2015.
- [33] Making Open Science a Reality. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. 2021. [Online]. Available: <https://is.gd/tHTZls> Application date: October 10, 2024.
- [34] Digital Education Outlook. OECD, 2023. [Online]. Available: <https://is.gd/iMKJA4> Application date: October 10, 2024.
- [35] Open science – Enabling discovery in the digital age. OECD, 2021. [Online]. Available: <https://is.gd/EMIG9E> Application date: October 10, 2024.
- [36] Open Journal Systems. [Online]. Available: <https://openscience.in.ua/ojs> Application date: October 10, 2024.
- [37] OpenAIRE. [Online]. Available: <https://www.openaire.eu> Application date: October 10, 2024.
- [38] OpenDOAR. [Online]. Available: <https://www.jisc.ac.uk/opendoar> Application date: October 10, 2024.
- [39] M. Page, E. Hajduk, A.E.N. Lincklaen, G. Cecconi, S. Brinkhuis, «Open Data Maturity Report», *Luxembourg: Publications Office of the European Union*, 2023. [Online]. Available: <https://is.gd/XMtCFZ> Application date: October 10, 2024.
- [40] D. Paul, «The Historical Origins of 'Open Science'», *Economic History Review*, № 61(2), pp. 255-280, 2008.
- [41] H. Pence, «Will Open Science Succeed in Higher Education?», *Journal of Educational Technology Systems*, № 51(3), pp. 261–270, 2023. [Online]. Available: <https://is.gd/Oho9Kd> Application date: October 10, 2024.
- [42] J. Priem, et al. Altmetrics: A manifesto. 2010. [Online]. Available: <http://altmetrics.org/manifesto/> Application date: October 10, 2024.
- [43] Research Data Management. [Online]. Available: <https://is.gd/hcv59W> Application date: October 10, 2024.

- [44] ROAR. [Online]. Available: <https://roar.eprints.org> Application date: October 10, 2024.
- [45] Science Europe. [Online]. Available: <https://scienceeurope.org> Application date: October 10, 2024.
- [46] K. Shearer, et al., «Fostering Bibliodiversity in Scholarly Communications: A Call for Action», Zenodo, 2020 [Online]. Available: <https://zenodo.org/records/3752923> Application date: October 10, 2024.
- [47] SPARC: Who We Are. [Online]. Available: <https://sparcopen.org/who-we-are/> Application date: October 10, 2024.
- [48] P. Suber, Open Access. MIT Press Essential Knowledge series, 2022.
- [49] J. P. Tennant, et al., A multi-disciplinary perspective on emergent and future innovations in peer review, 2019. [Online]. Available: <https://f1000research.com/articles/6-1151> Application date: October 10, 2024.
- [50] J. Tennant, et al., «Ten Hot Topics around Scholarly Publishing», *Publications*, № 7(2), pp. 34, 2019.
- [51] UNESCO, UNESCO Recommendation on Open Science. Paris: UNESCO Publishing, 2021.
- [52] R. Vicente-Saez, & C. Martinez-Fuentes, «Open Science now: A systematic literature review for an integrated definition», *Journal of Business Research*, № 88, pp. 428-436, 2018.
- [53] C. Westin, «The UNESCO Recommendation on Open Science: A Milestone for Global Science Policy», *Science & Diplomacy*, № 11(2), 2022.
- [54] What is cOAlition S? [Online]. Available: <https://www.coalition-s.org/about/> Application date: October 10, 2024.
- [55] M. D. Wilkinson, et al., «The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship», *Scientific Data*, № 3(1), pp. 1-9, 2016.

OPEN SCIENCE IN THE MODERN RESEARCH SPACE

Nataliia Prykhodkina,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Chief Research Fellow at the Institute of
Higher Education of the National Academy
of Educational Sciences of Ukraine.
Kyiv, Ukraine.

 <https://orcid.org/0000-0001-9965-6912>
prykho2@uem.edu.ua

Abstract. The article comprehensively examines theoretical and practical aspects of open science development in the modern research space. The evolution of the open science concept has been analyzed. It has been determined that the modern understanding of open science is based on the principles of transparency, collaboration, and inclusivity, which are implemented through open access to publications, research data, and methodologies. The role of leading international organizations in the development of open science has been investigated. In particular, SPARC's activities in overcoming inequalities in scientific communication, Science Europe's contribution to the formation of research data management standards, and Coalition S's impact on the transformation of scientific publishing models have been analyzed. It has been established that these organizations play a key role in shaping open science policies, developing infrastructure, and implementing new models of scientific communication. Special attention has been paid to the development of open science in Ukraine in the context of European integration and the formation of national open access infrastructure. The main directions of development have been analyzed, including the creation of a network of institutional repositories, development of open access journals, legislative support, and international cooperation. Ukraine's high performance in open data has been noted, indicating significant progress in implementing public information transparency policies. Based on the analysis, key components of modern open science have been identified, including open research data complying with FAIR principles, open research methods, open peer review of scientific works, and digital infrastructure. The main challenges of open science development have been revealed, particularly financial aspects of open access publishing, technical issues of data standardization and storage, overcoming cultural barriers, and the need to change established practices. The prospects for further development of open science have been substantiated, which are associated with improving technological infrastructure, implementing effective mechanisms for evaluating scientific activities, and creating incentives for adherence to open science principles.

Keywords: open science; scientific research space; open access; scientific communication; FAIR principles; institutional repositories; digital infrastructure; scientific data; UNESCO; European integration.

ПЕРЕКЛАД, ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ / TRANSLATED AND TRANSLITERATED

- [1] Budapeshtska initsiatyva vidkrytoho dostupu. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read/ukrainian-translation/> Data zvernennia: Zhovt. 10, 2024. (in Ukrainian).
- [2] I. Drach ta in., «Polityka i protsedury implementatsii kontseptsii "Vidkryta nauka" v universytetakh», u Teoretychni ta metodychni osnovy modernizatsii mekhanizmiv pidvyshchennia doslidnytskoi spromozhnosti universytetiv Ukraïny u konteksti implementatsii kontseptsii «Vidkryta nauka» ta povoiennoho vidnovlennia Ukraïny yak sylnoi yevropeïyskoi kraïny; V. Luhovoho, I. Drach, O. Petroie, Red. Kyïv, Ukraina : In-t vyshchoï osvity NAPN Ukraïny, 2023, s. 18–32. (in Ukrainian).
- [3] Na dopomohu naukovtsiu ta doslidnyku. Vidkrytyi dostup. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <https://is.gd/w50D8p> Data zvernennia: Zhovt. 10, 2024. (in Ukrainian).
- [4] Naukova biblioteka Ukrainy imeni V.I. Vernadskoho. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <https://is.gd/YOASqG> Data zvernennia: Zhovt. 10, 2024. (in Ukrainian).
- [5] Olviïyska Deklaratsiia Universytetiv: akademichni svobody, universytetska avtonomiia, nauka i osvita dlia staloho rozvytku. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <https://is.gd/HEST4h> Data zvernennia: Zhovt. 10, 2024. (in Ukrainian).
- [6] Verkhovna Rada Ukrainy. (2015, Lystop. 26). Zakon № 848-VIII «Pro naukovu i naukovo-tekhnicnu diialnist». [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> (in Ukrainian).
- [7] Ukrainyskyi indeks naukovoho tsytuvannia. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <https://uincit.uran.ua/scientists/fronts/about> Data zvernennia: Zhovt. 10, 2024. (in Ukrainian).
- [8] M. P. Shyshkina, O. M. Spirin, «Rozvytok vidkrytoi nauky v Ukraini: problemy ta perspektyvy», Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia, № 81(1), s. 1–19, 2021. (in English).
- [9] T. O. Yaroshenko, «Vidkrytyi dostup do naukovoi informatsii: filosofiia, polityka ta praktyka», Bibliotekoznavstvo. Dokumentoznavstvo. Informolohiia, № 2, s. 4–13, 2019. (in English).
- [10] About Plan S. [Online]. Available: <https://www.coalition-s.org> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [11] M. Baldwin, Making Nature: The History of a Scientific Journal. University of Chicago Press, 2015.

- <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226261591.001.0001> (in English).
- [12] C. L. Borgman, Digital Technology and the Practices of Humanities Research. Open Book Publishers, 2020. [Online]. Available: <https://is.gd/u8bvkW> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [13] J. C. Burgelman, et al., «Open Science, Open Data, and Open Scholarship: European Policies to Make Science Fit for the Twenty-First Century», *Frontiers in Big Data*, Vol. 2, p. 43, 2019. <https://doi.org/10.3389/fdata.2019.00043> (in English).
- [14] L. Chan, «Platform Capitalism and the Governance of Knowledge Infrastructure», *Digital Initiative Symposium*, 2019. [Online]. Available: <https://digital.sandiego.edu/symposium/2019/2019/9> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [15] Shcho take Creative Commons. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <https://www.creativecommons.org.ua/about-creative-commons> Data zvernennia: Zhovt. 10, 2024. (in Ukrainian).
- [16] P. A. David, «The Historical Origins of 'Open Science'», *Economic History Review*, vol. 62(2), p. 1-28, 2008. (in English).
- [17] P. A. David, «The Republic of Open Science: The institution's historical origins and prospects for continued vitality», *Stanford SIEPR Discussion Paper*, 2014. (in English).
- [18] Dspace. [Online]. Available: <https://dspace.org> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [19] Education Research Global Observatory. [Online]. Available: <https://www.ergobservatory.info> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [20] European Commission. Open Innovation, Open Science, Open to the World – a vision for Europe. Brussels: EC, 2016. [Online]. Available: <https://is.gd/lGKG2x> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [21] European Commission, Open Science Policy Platform Recommendations. Brussels: EC, 2019. (in English).
- [22] European Commission. Strategy Report on Research Infrastructures “Roadmap 2026”: Public Guide. Brussels: EC Publication Office, 2023. [Online]. Available: <https://is.gd/ikncSC> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [23] European Educational Research Association. [Online]. Available: <https://eera-ecer.de> Application date: October 10, 2024. (in English).

- [24] European Open Science Cloud. [Online]. Available: <https://is.gd/8jCBuq> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [25] European University Association (EUA): Main initiatives, events and publications in Spring, 2021. [Online]. Available: <https://is.gd/aqbyuZ> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [26] B. Fecher, & S. Friesike, «Open science: one term, five schools of thought», in *Opening science*, 2014, pp. 17-47. (in English).
- [27] M. Hunter, *Establishing the New Science: The Experience of the Early Royal Society*. Boydell Press, 1989. (in English).
- [28] *International Journal of Educational Research*. [Online]. Available: <https://is.gd/ztDVQU> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [29] N. Levin, et al., «How Do Scientists Define Openness? Exploring the Relationship Between Open Science Policies and Research Practice», *Bulletin of Science, Technology & Society*, № 36(2), pp. 128-141, 2016. (in English).
- [30] E. Mendez, et al., *Open Science by Design: A Framework for the Future*. National Academies Press, 2020. (in English).
- [31] M. Nielsen, *Reinventing Discovery: The New Era of Networked Science*. Princeton University Press, 2020. (in English).
- [32] B. A. Nosek, et al. «Promoting an open research culture», *Science*, № 348(6242), pp. 1422-1425, 2015. (in English).
- [33] *Making Open Science a Reality*. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. 2021. [Online]. Available: <https://is.gd/tHTZls> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [34] *Digital Education Outlook*. OECD, 2023. [Online]. Available: <https://is.gd/iMKJA4> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [35] *Open science – Enabling discovery in the digital age*. OECD, 2021. [Online]. Available: <https://is.gd/EMIG9E> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [36] *Open Journal Systems*. [Online]. Available: <https://openscience.in.ua/ojs> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [37] *OpenAIRE*. [Online]. Available: <https://www.openaire.eu> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [38] *OpenDOAR*. [Online]. Available: <https://www.jisc.ac.uk/opendoar> Application date: October 10, 2024. (in English).

- [39] M. Page, E. Hajduk, A.E.N. Lincklaen, G. Cecconi, S. Brinkhuis, «Open Data Maturity Report», Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023. [Online]. Available: <https://is.gd/XMtCFZ> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [40] D. Paul, «The Historical Origins of 'Open Science'», *Economic History Review*, № 61(2), pp. 255-280, 2008. (in English).
- [41] H. Pence, «Will Open Science Succeed in Higher Education?», *Journal of Educational Technology Systems*, № 51(3), pp. 261–270, 2023. [Online]. Available: <https://is.gd/Oho9Kd> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [42] J. Priem, et al. *Altmetrics: A manifesto*. 2010. [Online]. Available: <http://altmetrics.org/manifesto/> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [43] *Research Data Management*. [Online]. Available: <https://is.gd/hcv59W> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [44] *ROAR*. [Online]. Available: <https://roar.eprints.org> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [45] *Science Europe*. [Online]. Available: <https://scienceeurope.org> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [46] K. Shearer, et al., «Fostering Bibliodiversity in Scholarly Communications: A Call for Action», Zenodo, 2020 [Online]. Available: <https://zenodo.org/records/3752923> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [47] *SPARC: Who We Are*. [Online]. Available: <https://sparcopen.org/who-we-are/> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [48] P. Suber, *Open Access*. MIT Press Essential Knowledge series, 2022. (in English).
- [49] J. P. Tennant, et al., *A multi-disciplinary perspective on emergent and future innovations in peer review*, 2019. [Online]. Available: <https://f1000research.com/articles/6-1151> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [50] J. Tennant, et al., «Ten Hot Topics around Scholarly Publishing», *Publications*, № 7(2), pp. 34, 2019. (in English).
- [51] UNESCO, *UNESCO Recommendation on Open Science*. Paris: UNESCO Publishing, 2021. (in English).
- [52] R. Vicente-Saez, & C. Martinez-Fuentes, «Open Science now: A systematic literature review for an integrated definition», *Journal of Business Research*, № 88, pp. 428-436, 2018. (in English).

- [53] C. Westin, «The UNESCO Recommendation on Open Science: A Milestone for Global Science Policy», *Science & Diplomacy*, № 11(2), 2022. (in English).
- [54] What is cOAlition S? [Online]. Available: <https://www.coalition-s.org/about/> Application date: October 10, 2024. (in English).
- [55] M. D. Wilkinson, et al., «The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship», *Scientific Data*, № 3(1), pp. 1-9, 2016. (in English).

*Стаття надійшла до редакції
03 листопада 2024 року*



DOI [https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30\(59\)-135-150](https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59)-135-150)
UDC 37.01

Lala Rahimova,

Doctoral student in the Doctor of Philosophy program,
Teacher at Ganja State University.
Ganja, Azerbaijan.

 <https://orcid.org/0000-0002-7731-9728>
lalahimova@yandex.ru

FORMATION OF ICT COMPETENCY OF FUTURE TEACHERS

Abstract. The integration and development of the global information space, including the information-educational space, require students to become equal members of modern society. Such an educational system demands the intensification of activities in this direction by all participants. One of the key pedagogical tasks is to enhance their competencies in the field of ICT to ensure the high-quality training of future specialists at the level of the information society's requirements. Naturally, the solution to this problem must begin during the university education process. The education strategy touches upon many important issues, including the informatization of the educational system: The document highlights the improvement of the pupil-to-computer ratio in secondary education and the enhancement of schools' internet connectivity year by year. This creates new opportunities for the use of modern ICT tools in education. The level of professional competence in the field of ICT among students and teaching staff is determined by the overall efficiency of the informatization process in education. At the same time, the effectiveness of the informatization process in education also depends on the participants' level of ICT competence. The interaction between these two factors requires a comprehensive solution to the issue. In today's world, every person's life is closely intertwined with ICT, regardless of their age or profession. ICT has become a crucial tool for pupils, students and teachers. Without basic computer skills and competence, it is challenging for anyone to achieve substantial success in modern life. ICT is now actively used in many fields. There are also great prospects for the use of ICT in the education sector. ICT competence refers to the practical application of technologies that enable access to, search for, retrieval, processing, and transmission of information. This competence is essential for quality living and successful professional activity in the modern information society. The most suitable subject for

developing future teachers' ICT competencies is computer science. It is important to differentiate between the concepts of ICT literacy and ICT competence for teachers. ICT literacy refers to general skills such as working independently with software products, using a computer, and efficiently navigating the internet. ICT competence, on the other hand, not only involves managing information but also the practical use of specific information tools and integrating them into the educational process. This also includes addressing informational and communicative tasks during the current stage of development and in practical activities. As is widely recognized, ICT competence is one of the essential skills in the modern teaching profession. The use of ICT improves the quality of subject instruction, makes the learning process more personalized, and increases its overall efficiency. Through teachers' ICT skills, students not only better grasp the material being taught, but their interest in the lessons also grows. Teachers' professional development is continuously enhanced in line with the demands and needs of the information society. Teachers master essential ICT skills to advance their own professionalism and build their ICT competence. This dynamic requires the ongoing refinement of the pedagogical process, driven by the continuous modernization of ICT. In organizing education today, the features, demands, and needs of the information society must be carefully considered.

Keywords: information society; competency; student and teacher; ICT skills; ICT literacy and ICT competence; pedagogical process.

INTRODUCTION / ВСТУП

Statement of the problem / Постановка проблеми. Global informatization has become one of the most important directions of development of modern society. One of the main goals of higher professional education is the formation of students as professional personnel and individuals possessing modern skills as high-level specialists.

Today, higher education faces fundamentally new problems. This is the creation of an integrated model of future specialists with 21st century skills, capable of professional mobility, promptly responding to innovations in scientific and practical activities, as well as determining ways to implement personnel training based on this model. The process of continuous modernization of education plays an important role in the rapid development of science, technology and various areas of production. Modernization of education also has a strong influence on the development of a continuous education

system that allows citizens to develop a profession, career and personality in accordance with the requirements of the labor market. New, modern high-quality professional training involves the use of the concepts of "competence" and "competence". These concepts allow organizing the educational process based on the competence approach. The concept of competence can replace the concepts of "education", "good behavior", "general culture". In modern pedagogy, new approaches to the concept, criteria and components of educational technology are emerging.

The importance of solving the problem of developing ICT competence is especially emphasized in regulatory documents on education. The content of educational programs involves acquiring practical skills in performing complex professions, high technologies and all areas of the economy related to professional activity. For this purpose, teaching integrative subjects is sometimes considered. The widespread use and intensive development of information technologies, the constant updating of their technical base and software require constant updating of educational programs and methodological materials for studying modern subjects using ICT. The main goal of higher professional education is to train highly qualified specialists of the appropriate level and profile, who know their profession well, who are proficient in areas of activity close to their profession, who have constant professional development, social and professional mobility, and who satisfy the human need for education.

Today, there are opportunities to use various ICT tools in the educational process. These are information banks, Internet resources, numerous electronic learning tools, dictionaries and quizzes, didactic materials, presentations, programs that automate knowledge testing (electronic tests, questionnaires prepared using the programming languages MS Excel, MS Power Point, etc.), communication forums and many other tools.

Today the world has become dependent on ICT. Future teachers need to have various competencies, especially ICT competencies, including pedagogical and psychological knowledge. The labor market requires extensive knowledge and fast projects based on ready-made solutions. At the same time, the teacher teaches students, develops them, receives a strong incentive for self-education, professional and creative development using ICT. By mastering ICT, teachers become an active member of the information society, using ICT in the process of training future specialists, improve the quality of education, the level of training of specialists and their own professionalism.

Analysis of (major) recent research and publications / Аналіз (основних) останніх досліджень і публікацій. In our country, research has been conducted in the field of studying the competencies of primary school

teachers, ICT competencies and the use of innovative technologies in the training of these teachers. Let's look at some of these studies.

F. Ibragimov [6] in his research notes that competent training of teachers, the use of ICT, and the rapid growth of information require the training of professional teachers who are able to teach their students to learn [6]. In her dissertation, G. Mamedova [9] studied the readiness of future primary school teachers for innovative activities, and determined the content and characteristics of innovative teacher activities [9]. N. Kazimov [8] included the concept of "ICT competence" in his research, touching upon the professional activities of future teachers, and explained the essence of ICT competence [8]. H. Akhmedov [3] in his article "The problem of increasing the ICT competence of teaching staff has not yet found a real solution" notes: "Many teaching staff have weak work competence and psychological training in the new information and educational environment. The problem of increasing the ICT competence of teaching staff has not yet found a real solution" [3].

AIM AND TASKS / МЕТА ТА ЗАВДАННЯ

The *purpose* of the study is to develop a methodological system for the formation of ICT competence in teaching computer science to future teachers based on a competency-based approach.

In accordance with the specified goal, the following *tasks* are set in the:

- taking into account the structure of the pedagogical system, analyzing ICT professional training that ensures the formation of ICT competence of future teachers and, on this basis, determining their requirements for professional training;
- to prepare a standard project for the formation of ICT competence of future teachers in teaching computer science based on the ideas of the competence and contextual approach;
- to develop a methodological system for the formation of ICT competence in teaching computer science to future teachers;

THEORETICAL FRAMEWORK / ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ

The concept of modern ICT competence occupies a special place in the educational standards of many countries. These documents indicate that one of the main indicators of professional competence is ICT competence.

They note the following as the main aspects of ICT competence:

1. Have sufficient functional ICT literacy;
2. Effective use of ICT in professional activities and solving professional

problems, educational activities;

3. ICT is the basis of a new educational paradigm for personnel development.

Teachers always need to improve their ICT competence. Professional development of a teacher is impossible without taking into account the modern ICT factor. Because ICT competence of a teacher today is an important component of pedagogical activity. The modern world is developing dynamically, this development is characterized by intensive information processes. Teachers should have the opportunity to build their professional activity on a scientific basis. Without this, the development of ICT competence of students is impossible [11].

The structure of ICT competence of a teacher includes the following components:

1. Understanding the need to use ICT in education;
2. Studying the possibilities of ICT and using these possibilities in the educational process;
3. Organizing and managing the process of basic training in the field of ICT;
4. Continuous professional development in the field of ICT [10].

To assess the ICT competence of a teacher, the following components should be taken into account:

1. Electronic resources reflecting the specifics of the subject taught, information about additional educational resources located on the Internet;
2. The ability to use the necessary educational programs in teaching, search, find, download them to computers, practical use of educational electronic resources, the ability to create new resources, the ability to actively use projection equipment in the educational process.
3. The ability to provide students with understandable educational resources, select and use the programs necessary for this;
4. Test programs and the ability to organize the educational process, actively using tools;
5. Ability to search, find, process, evaluate and correctly present information stored in digital educational resources in accordance with the tasks set in the learning process;
6. Ability to competently change existing information and create new resources for the purpose of preparing educational material;
7. Ability to practically use Internet resources and other information technology capabilities to prepare and conduct lessons;
8. Formation of a digital portfolio of students;
9. Organizing students' work in network projects, including organizing quizzes that can be conducted and controlled remotely, and assessing their

results. Innovations that will appear in this area in the future can be added to the teacher's ICT competence.

The current stage of development of continuous professional education is characterized by the transition from traditional reproductive-illustrative training to professional-applied training. Educational theorists and practitioners note the need to form special "competencies" focused on the ability to apply them in professional pedagogical activity. Professional competence can be considered as a sum of interrelated competencies consisting of personal and professional abilities, reflecting the theoretical and practical preparation of a specialist for his professional activity, the successful fulfillment of his professional mission [10].

The professionalism and competence of a teacher are formed from the synthesis of many qualities necessary for him. The technology of acquiring these qualities begins with the correct choice of this profession and the effective organization of its acquisition. As the main criteria of pedagogical professionalism and competence in the work of a teacher, such qualities as the presence of a high culture of communication in relation to students and knowledge of the intricacies of modern pedagogical science are also important.

A teacher can further develop his/her skills and abilities by regularly working towards his/her professionalism. Self-education and self-development are an integral part of a teacher's activities. Competence is the ability to effectively apply the acquired knowledge and skills in the process of specific pedagogical activity. Competence is a set of knowledge, skills, abilities, values, qualities that are necessary for the implementation of specific work and are effectively applied in professional activities.

Competence includes knowledge, skills, values and qualities, abilities necessary for personal development and effective professional activity. In conclusion, we note that these qualities form the characteristics (knowledge, skills, abilities, values) necessary for effective professional activity and continuous education in modern conditions. Competence is an integral feature of the teaching profession. Each period has its own requirements, specific skills arising from these requirements are gradually specified and developed.

In the global digital world we live in, teacher competencies include:

- literacy: the ability to use modern educational technologies, ICT tools, the ability to teach students to teach, the ability to transform acquired knowledge into life skills, etc.;
- creative thinking: the ability to coordinate the information received with each other, thereby creating new information from known information;

- communication skills: the ability to establish communication between teacher and student, student-teacher-parent based on communication skills, social qualities;

- consistency: each process, work, lesson must have a result.

The mechanisms of the dynamics of professional competence of a teacher can be presented as follows:

- Participation in various courses and trainings, individual self-education, use of modern teaching technologies and ICT;

- Preparation and holding of creative lessons, creative reports, participation in various competitions, etc.

Teacher competence is a very important basis for students' competence. A teacher with creative knowledge and skills develops in students and pupils the ability to work with ICT, the ability to transform information into knowledge, effective communication skills, as well as the ability to teach based on individual knowledge and skills, and to conduct high-quality training. A creative teacher creates the opportunity to develop the thinking of each student, establishing a creative learning process [12].

ICT competence of a subject teacher is understood as his/her readiness to effectively use ICT in his/her professional activities, skills of free use of technologies. This quality does not depend on the level of professional training of the subject teacher, the level of effective use of ICT potential in teaching his/her subject. ICT competence of a subject teacher also depends on the allocation of a place for this area in teaching other subjects and organization of training using new technologies. This work requires the use of ICT in all areas.

Little attention is paid to the use of ICT capabilities by future subject teachers when organizing individual lessons and extracurricular activities, and the formation of students' ICT competence is practically not taken into account. Some disciplines can make a direct contribution to this work. Like all subjects, the computer science course belongs to this list of subjects. In terms of its content, ICT in computer science teaching can be used in different forms, in different types of classes – lectures, seminars, laboratory classes, self-study, when checking educational material.

ICT competence of a teacher is a complex concept. ICT competence of a teacher is a purposeful and effective application of technical knowledge and skills in real educational activities. ICT competence of a teacher is an integral part of the professional competence of a teacher.

"ICT competence has three main directions:

1. Having a sufficiently high level of functional literacy in the field of ICT.

2. Effective and justified use of ICT to solve pedagogical problems in educational activities.

3. Understanding ICT as a new paradigm of education, serving ICT as a subject of the information society for the development of students, creating new knowledge through it" [7].

ICT literacy means knowledge of information about a personal computer, software products, their functions and capabilities, the ability to "press the right buttons", computer networks. ICT competence – in addition to the ability to use various information tools, assumes their effective use in pedagogical activities. There are serious differences between the requirements for ICT competence of students in pedagogical training and scientific and pedagogical requirements that are not adequate to its implementation. This reality emphasizes the importance of ICT competence of subject teachers; it is necessary to implement these competencies not only when teaching subjects focused on computer science, but also when teaching other subjects that serve to prepare students for professional activities.

These issues on the use of ICT in the process of professional training of future teachers must be resolved:

1. The use of ICT in teaching subjects, the problems of scientific and pedagogical support for this process must be resolved.

2. Implementation of projects that involve conducting micro-research using ICT.

3. Preparation of teaching aids for teaching subjects focused on computer science.

4. Preparation of didactic materials on the main sections of the subject for all types and forms of teaching the subject when working with information sources, Internet capabilities and student resources.

5. Preparation of assignments for competence diagnostics.

In addition, subject teachers must have certain skills in the field of ICT.

This includes the following:

1. Obtain information through the use of ICT, create new knowledge on this basis, and be able to use it in professional activities.

2. Use of ready-made electronic resources on a specific subject, use of Internet resources in the educational process.

3. Be able to prepare new methodological materials using ICT.

4. Improve, enrich, and process previously prepared electronic educational resources, and be able to effectively use them in the educational process.

5. Prepare text and graphic information on a specific topic, be able to use it in professional activities.

6. Be able to create various illustrative tables.

7. Ability to use presentation programs in the process of teaching the subject (knowledge of the structure of slides, providing dynamic information (animation effects), using sound effects, creating a table, providing information in video fragments).

Every work done, every step taken towards the formation of ICT competence in computer science classes of students is the beginning of a more effective and adequate education of the next generation. The professionalism and competence of a teacher are formed from the synthesis of many qualities necessary for him. The technology of acquiring these qualities begins with the correct choice of this profession and the effective organization of its acquisition.

Some authors consider information competence as one of the main competences of a modern specialist, which has objective and subjective aspects. The objective side is manifested in social requirements imposed on the pedagogical activity of a teacher. The subjective side reflects the change in the objective side, such as the individuality of a specialist, his interest in improving and developing his information competence. In clarifying the content of the concept of "information competence", some researchers present the emergence of information culture as a result of education. Information culture is associated with the categories of human thinking, behavior, culture of activity, reflects the degree of mastery of the means and methods of collecting, storing, processing and transmitting information and is characterized as a subsystem of its general culture.

In relation to the teaching profession, information competence is an integral part of his professional competence, an important component of pedagogical activity, a qualitative characteristic of the information focus of scientific and educational activity. Information competence is manifested in the system of knowledge, skills, abilities and reflexive instructions necessary for interaction in the field of ICT [1].

The information competence of a teacher includes:

- the formation of cognitive abilities in a student, the ability to independently acquire knowledge in pedagogical activities, the implementation of educational, research activities, understanding the features of information processes and the logic of development aimed at automated management systems of an educational institution and the educational process;
- understanding the features of professional information and the possibilities of using ICT for its selection;
- knowledge of the main types of ICT used in the field of education, the ability to work with them, and try to study new ICT possibilities;

- educational and communicative interaction and ICT tools for solving pedagogical problems, understood as the need to use ICT based on the conscious acquisition of skills. There are a number of reasons for including information competence in the professional and pedagogical competence. At the stage of their professional development, future teachers are on the border of the transition from basic educational competences to professional and pedagogical competences.

The formation of teachers' information competence should occur simultaneously with the formation of their communicative competence. By communicative competence we shall understand the unity of theoretical and practical preparation for communicative activity, ensuring communicative activity at a high professional level through communicative competencies, and the integral quality expressed by its communicative focus.

The communicative competence of teachers is closely linked to their ability to use ICT to provide access to information, its organization, implementation and transmission for the purposes of effective professional and pedagogical activity in the modern information and educational space.

ICT competence can be defined as a complex concept reflecting the way of life of an individual and consisting of the purposeful and effective application of technical knowledge and skills in real life. At the same time, it can be assessed as modern literacy, consisting of a person's ability to actively and independently process information, make fundamentally new decisions using technological means in unforeseen situations.

In relation to the specifics of the professional activities of primary school teachers, the concept of ICT competence is interpreted as the ability of a teacher to effectively use ICT in multidisciplinary and multifunctional propaedeutic pedagogical activities in the process of teaching and developing children of primary school age. conditions for early inclusion in the information and communication educational environment. Any competence includes motivation and preparation for self-development in this area. The use of modern technologies, methods and technical means is one of the important conditions for the development of a teacher as a specialist. Thus, the study of ICT technologies in the professional activities of primary school teachers is both an indicator of the formation of competence in this area and a factor in increasing the level of this competence.

The use of ICT tools affects the efficiency of solving pedagogical problems, thus, the requirement of effective performance of professional duties, which is included in the definition of competence, is also met. Research analysis shows the importance of teachers having a certain level of ICT competence along with

professional and pedagogical competences [4].

ICT competence provides a person with the ability to work with information coming from different sources, having different content and forms of presentation. The computer acts as a means of transmitting, storing and processing information. This justifies the choice and study of ICT competence as an integral component of professional competence.

According to the professional standard, the general user component includes the following: the use of ICT tools to start work, stop work, use termination methods, troubleshoot, provide consumables, prevent information ideological processing, video recording of what is happening in the learning environment, keyboard input, audio-video-text communication, and browsing the Internet. The general pedagogical component involves the implementation of pedagogical activity in the information environment, the organization of the educational process: the transfer of knowledge to students, recording the final and intermediate results of students, compiling an electronic portfolio of students and themselves, providing remote consultations to students, maintaining interaction between the teacher and the student, monitoring the health of students.

Thus, there is a need to give a precise definition of the ICT competence of a primary school teacher. The rapid development of this IT is explained by the dynamism of its content, conditioned by the formation of ICT literacy of students by the primary school teacher and an exemplary educational program, the specifics of professional activity. In this regard, the ICT competence of a primary school teacher is understood as “the ability to carry out professional activities with the help of ICT and to develop ICT literacy in students, the readiness to quickly master new technologies and apply them in school practice in accordance with the development trends of the information society” [9].

RESEARCH METHODS / МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

The following research methods were used in the article:

- theoretical (analysis of psychological, pedagogical, scientific and methodological, specialized literature on research issues; analysis of curricula and teaching and methodological complexes and other regulatory documents; modeling);
- empirical (survey, interview, conversation, study of pedagogical documents, observations, generalization of the experience of university teachers, pedagogical experiment, etc.);
- statistical (scaling, mathematical processing of the results obtained during the study).

RESEARCH RESULTS / РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

The conducted research allowed us to come to the following results:

The article presents a methodical system for developing ICT competence in computer science classes for future teachers. The content of the methodical system for developing ICT competence, constructed on the basis of the proposed model, is determined by the subject-profession, and its purpose is determined by the social level. Attention was paid to important elements of his professional activity in order to bring the model for developing ICT competence to the level of practical use and effective implementation in computer science classes for future teachers.

The development of ICT skills in computer science classes for future teachers occupies an important place in the preparation of a competitive specialist and the development of his/her professionalism. The issue of developing ICT competence in computer science classes has been studied in a number of studies. There are different approaches to the concept of competence in research activities. This is due to the adaptation of traditional pedagogical principles to competence-based education.

A systemic approach to the formation of the model and structure of ICT competence in computer science classes for future teachers allows us to analyze, research and develop this process as a single system. The concepts of "competence" and "competency" are widely used in professional training of personnel. These concepts allow us to build an educational process based on a competence-based approach. Here, the main attention is paid to the teacher, his personal qualities, organizational and communicative skills, professionalism, methodological and didactic techniques.

CONCLUSIONS / ВИСНОВКИ

The quality of education depends on the competitiveness of future teachers, their readiness to live in a rapidly changing complex world, and the system of competencies they master. The development of the information society requires future teachers to be active and creative members of the information society. The level of ICT competence of future teachers increases the efficiency of the process of informatization of education. In the research work with the aim of forming the ICT competence of future teachers in computer science lessons, developing the understanding abilities of students, learning motivation, interest in learning, forming communication skills and abilities, as well as the work system, various subject areas were identified.

Attention should be paid to important elements of teachers' professional

activity in order to bring the model of ICT competence formation to the level of practical use and effective implementation in computer science classes of future teachers. Real forms and conditions of future teachers' activity related to direct participation of schoolchildren in educational work have been modeled, and on this basis a methodical system of formation of their ICT competence in computer science classes has been developed.

For the effective development of ICT skills of future teachers in computer science lessons, certain organizational and didactic conditions are necessary: the presence of an information and educational environment based on ICT, modernization of methodological work in computer science, creation of conditions for the formation of ICT competencies of students, modeling, design and management of the educational process, formation and implementation of competence.

Prospects for further research in this direction / Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі. One of the important elements of ICT competence of future teachers is the use of ICT in the educational process. For this, future teachers must be familiar with the preparation of educational materials using MS Office programs, the creation of a knowledge control system based on ICT, a system of electronic references, a fund of electronic textbooks, and the work of electronic document management in computer science.

REFERENCES / СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ


- [1] A. Cahangirov, *Təhsilimiz: dünəndən sabaha. Optimistin baxışları*. Bakı, Azərbaycan : Şərq-Qərb, 2020.
- [2] F. Əfəndiyeva, «Yeni təhsil proqramı və gələcək ibtidai sinif müəllimlərində peşə kompetensiyalarının formalaşdırılmasına verilən tələblər», *Elmi əsərlər Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu*, № 5, s. 163–168, 2020. [Online]. Available: <https://www.arti.edu.az/noduploads/book/arti-elmi-asarlar-2020-5.pdf> Application date: October 10, 2024.
- [3] H. H. Əhmədov, *Azərbaycan təhsilinin inkişaf strategiyası*. Bakı, Azərbaycan : Elm, 2010.
- [4] V. H. Əliyev, *Müəllim hazırlığı prosesində peşə keyfiyyətlərinin formalaşdırılması yolları*. Bakı, Azərbaycan : ADPU, 2010.
- [5] T. Əliyeva, *Müəllimlik peşəsi və müəllim-şagird münasibətləri*. Bakı, Azərbaycan : ADPU, 2010.
- [6] F. İbrahimov, *Ümumi pedaqogikadan mühazirələr*. Bakı, Azərbaycan : Mütərcim, 2010.
- [7] M. İ. İlyasov, *Müəllim peşəkarlığı və pedaqoji səriştəliliyin müasir*

- problemləri*. Bakı, Azərbaycan : Elm və təhsil, 2018.
- [8] N. M. Kazımov, *Pedaqoji ustalıqın problemləri*. Bakı, Azərbaycan : Çaşıoğlu, 2009.
- [9] G. S. Məmmədova, «Müasir təhsil sistemində İKT-nin artan rolu», *Elmi-metodik jurnalı*, N 4, s. 64–70, 2023.
- [10] L. M. Qasımova, *Pedaqogika*. Bakı, Azərbaycan : Çaşıoğlu, 2003.
- [11] S. M. Quliyev, *Müəllimlik ixtisasına giriş*. Bakı, Azərbaycan : ADPU, 2015.
- [12] A. O. Mehrabov, *Səriştəli müəllim hazırlığının problemləri*. Bakı, Azərbaycan, 2015.

ФОРМУВАННЯ ІКТ-КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

Рагімова Лала Камал гизи,

докторант програми доктора філософії,
викладач Гянджінського державного університету.
Гянджа, Азербайджан.

 <https://orcid.org/0000-0002-7731-9728>
lalarahimova@yandex.ru

Анотація. Інтеграція та розвиток глобального інформаційного простору, зокрема й інформаційно-освітнього, вимагають від студентів становлення рівноправних членів сучасного суспільства. Така освітня система вимагає активізації діяльності в цьому напрямку з боку всіх учасників. Одним із ключових педагогічних завдань є підвищення їх компетенцій у сфері ІКТ для забезпечення якісної підготовки майбутніх спеціалістів на рівні вимог інформаційного суспільства. Природно, що вирішення цієї проблеми має починатися ще під час навчання у ЗВО. Освітня стратегія торкається багатьох важливих питань, зокрема інформатизації освітньої системи: у документі наголошується на покращенні співвідношення кількості учнів і комп'ютерів у середній освіті та покращенні підключення шкіл до Інтернету з року в рік. Це створює нові можливості для використання сучасних засобів ІКТ в освіті. Рівень професійної компетентності у сфері ІКТ у студентів та педагогічного колективу визначається загальною ефективністю процесу інформатизації освіти. Водночас ефективність процесу інформатизації в освіті також залежить від рівня володіння учасниками ІКТ-компетентністю. Взаємодія цих двох факторів вимагає комплексного вирішення питання. У сучасному світі життя кожної людини, незалежно від віку чи професії, тісно пов'язане з ІКТ. ІКТ стали найважливішим інструментом для учнів, студентів і вчителів. Без

базових комп'ютерних навичок і компетенції кожному важко досягти значного успіху в сучасному житті. Зараз ІКТ активно використовуються в багатьох сферах. Існують також великі перспективи використання ІКТ у сфері освіти. ІКТ-компетентність стосується практичного застосування технологій, які забезпечують доступ до інформації, пошук, пошук, обробку та передачу інформації. Ця компетентність необхідна для якісного життя та успішної професійної діяльності в сучасному інформаційному суспільстві. Найбільш придатним предметом для розвитку ІКТ-компетентності майбутніх учителів є інформатика. Важливо розрізняти поняття ІКТ-грамотності та ІКТ-компетентності для вчителів. ІКТ-грамотність стосується загальних навичок, таких як самостійна робота з програмними продуктами, використання комп'ютера та ефективна навігація в Інтернеті. ІКТ-компетентність, з іншого боку, передбачає не лише управління інформацією, а й практичне використання конкретних інформаційних засобів та їх інтеграцію в навчальний процес. Сюди ж відноситься вирішення інформаційно-комунікативних завдань на сучасному етапі розвитку та в практичній діяльності. Як загально визнано, ІКТ-компетентність є однією з основних навичок у сучасній професії вчителя. Використання ІКТ покращує якість навчання предмету, робить процес навчання більш персоналізованим, підвищує його загальну ефективність. Завдяки навичкам роботи вчителів з використанням ІКТ учні не тільки краще сприймають матеріал, що викладається, але й підвищується їхній інтерес до уроків. Професійний розвиток вчителів постійно підвищується відповідно до вимог і потреб інформаційного суспільства. Вчителі оволодівають основними навичками ІКТ, щоб підвищити власний професіоналізм і розвинути свою ІКТ-компетентність. Ця динаміка вимагає постійного удосконалення педагогічного процесу на основі постійної модернізації ІКТ. Організуючи освіту сьогодні, необхідно ретельно враховувати особливості, вимоги та потреби інформаційного суспільства.

Ключові слова: інформаційне суспільство; компетентність; учень і вчитель; навички ІКТ; ІКТ-грамотність та ІКТ-компетентність; педагогічний процес.

TRANSLATED AND TRANSLITERATED / ПЕРЕКЛАД, ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ

- [1] A. Jahangirov, Təhsilimiz: dünəndən sabaha. Optimistin baxışları. Bakı, Azərbaycan : East-West, 2020. (in Azerbaijani).

- [2] F. Efendiyeva, «New educational program and requirements for the formation of professional competencies of future primary school teachers», Scientific works Institute of Education of the Republic of Azerbaijan, ¹ 5, pp. 163–168, 2020. [Online]. Available: <https://www.arti.edu.az/noduploads/book/arti-elmi-asarlar-2020-5.pdf> Application date: October 10, 2024. (in Azerbaijani).
- [3] H. H. Akhmedov, Education Development Strategy of Azerbaijan. Baku, Azerbaijan : Elm, 2010. (in Azerbaijani).
- [4] V. Kh. Aliyev, Ways of formation of professional qualities in the process of teacher training. Baku, Azerbaijan : ASPU, 2010. (in Azerbaijani).
- [5] T. Aliyeva, The Profession of a Teacher and the Relationship between a Teacher and a Student. Baku, Azerbaijan : ASPU, 2010. (in Azerbaijani).
- [6] F. Ibragimov, Lectures on General Pedagogics. Baku, Azerbaijan : Mutarjim, 2010. (in Azerbaijani).
- [7] M. I. Ilyasov, Modern problems of professionalism and pedagogical competence of the teacher. Baku, Azerbaijan : Science and education, 2018. (in Azerbaijani).
- [8] N. M. Kazimov, Problems of pedagogical skill. Baku, Azerbaijan : Chashioglu, 2009. (in Azerbaijani).
- [9] G. S. Mamedova, «The growing role of ICT in the modern education system», Scientific and methodological journal, N 4, pp. 64–70, 2023. (in Azerbaijani).
- [10] L. M. Gasimova, Pedagogy. Baku, Azerbaijan : Chashoglu, 2003. (in Azerbaijani).
- [11] S. M. Guliyev, Introduction to the teaching profession. Baku, Azerbaijan : ASPU, 2015. (in Azerbaijani).
- [12] A. O. Mekhrabov, Problems of competent training of teachers. Baku, Azərbaycan, 2015. (in Azerbaijani).

*Стаття надійшла до редакції
25 жовтня 2024 року*



Наукове видання

ВІСНИК ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

Збірник наукових праць

Серія «Педагогічні науки»

Освіта/Педагогіка: 01; код спец.: 011, 012, 013, 014, 015, 016

Випуск 30(59)



Виконавчий редактор,
комп'ютерна верстка — *Васильченко Яніна*

Державний заклад вищої освіти
«Університет менеджменту освіти»
04053, м. Київ, вул. Січових Стрільців, 52-А
тел: +38 (044) 481-38-00; факс: +38 (044) 484-10-96
www.umo.edu.ua

Підписано до друку 27.11.2024. Формат 60×84 1/16
Друк офсетний. Папір офсетний. Гарнітура Cambria.
Умов. друк. арк. 8,83. Обл. вид. арк. 9,5.
Тираж 300 прим. Замовлення № 271124_1

Надруковано в ТОВ «Видавництво "Юстон"»
01034, м. Київ, пр. Перемоги, 62-Б, оф. 2 тел.: (044) 360-22-66
www.yuston.com.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців,
виговлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції серія дк № 497 від 09.09.2015 р.

ISSN [3041-1831 \(print\)](#)
ISSN [3041-184X \(online\)](#)

Ідентифікатор медіа: R30-05068
Media identifier: R30-05068

Вісник післядипломної освіти: збірник наукових праць. Серія «Педагогічні науки». Вип. 30(59). Категорія «Б»
Bulletin of Postgraduate education: collection of scientific papers. Educational Sciences Series. Issue 30(59). Category «B»
[https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30\(59\)](https://doi.org/10.58442/3041-1831-2024-30(59))

Scientific journal

BULLETIN OF POSTGRADUATE EDUCATION

Collection of scientific papers

Educational Sciences Series

Education/Pedagogy: 01; spec code: 011, 012, 013, 014, 015, 016

Issue 30(59)



Executive editor,
Desktop publishing — *Yanina Vasilchenko*

State Institution of Higher Education
«University of educational management»
04053 Kyiv, Sichovykh Striltsiv str., build. 52-A,
phone: (044)481-38-00; **fax:** (044)484-10-96
www.umo.edu.ua

Signed for print 27.11.2024. Format 60×84 1/16
Printing offset. Paper offset. Liberation font Cambria.
Provisionally printed sheets 8,83. Accounting and publishing sheets 9,5
Edition 300 copies. Order № 271124_1

Printed in PLC «Publishing House "Yuston"»
Peremohy, 62-B, office 2, Kyiv, 01034, tel.: (044)360-22-66
www.yuston.com.ua

A certificate of making a publishing business subject to the state register of publishers,
manufacturers and distributors of publishing products series дк № 497 from 09.09.2015.