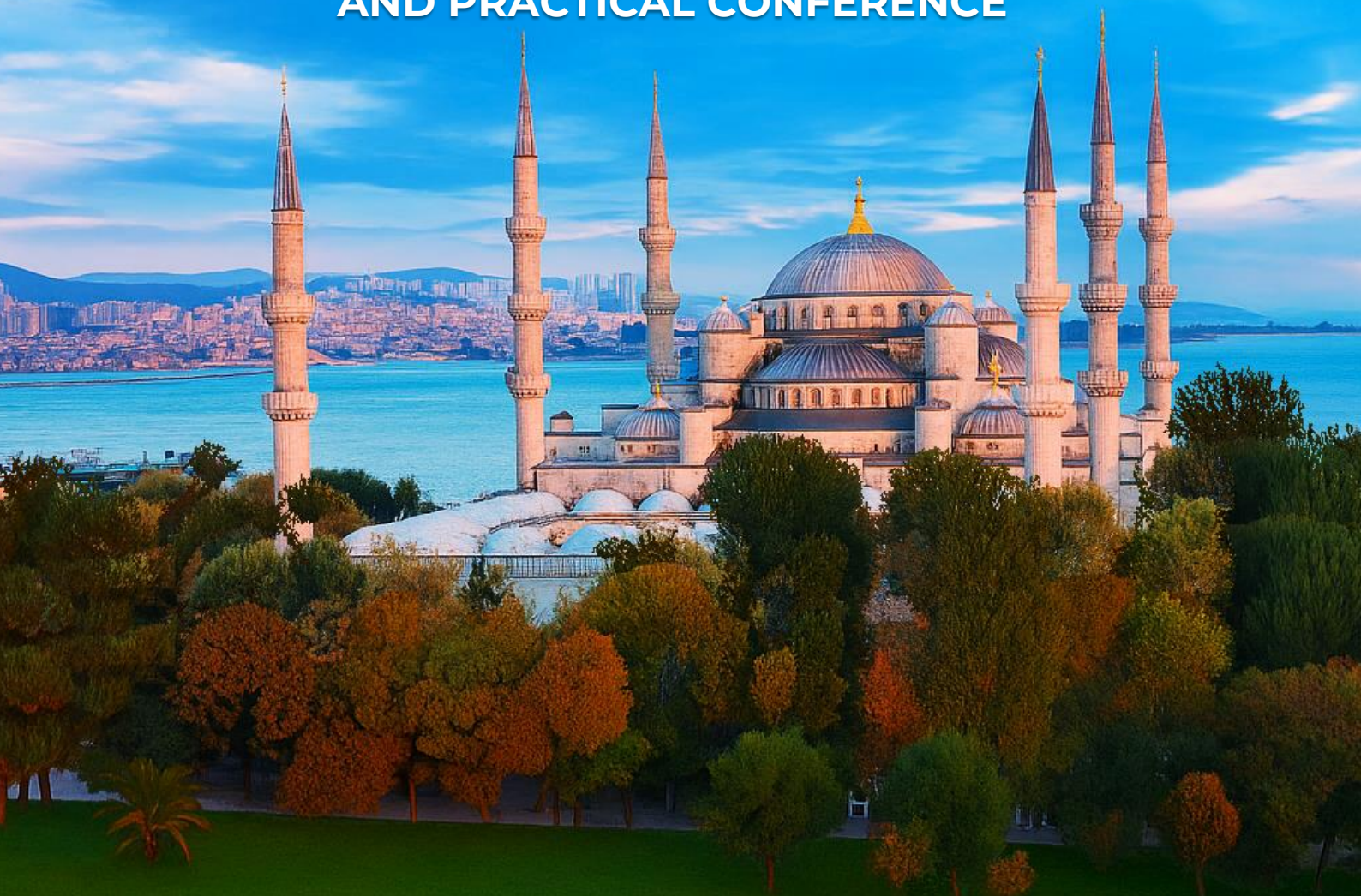
INFORMATION PLATFORM "CENTER FOR INNOVATIVE THINKING"
UKRAINIAN INSTITUTE OF SCIENTIFIC STRATEGIES
EUROPEAN UNION RESEARCH DEPARTMENT
HATICE SAFIYE ALI TURKISH SCIENTIFIC AND CULTURAL CENTER
SCIENTIFIC AND PUBLISHING CENTER "PROGRESS"

SAFIYE ALI FORUM: WOMEN, SCIENCE & SOCIETY

PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE



JULY 8-10, 2025
ISTANBUL, TURKEY

INFORMATION PLATFORM "CENTER FOR INNOVATIVE THINKING"
UKRAINIAN INSTITUTE OF SCIENTIFIC STRATEGIES
EUROPEAN UNION RESEARCH DEPARTMENT
HATICE SAFIYE ALI TURKISH SCIENTIFIC AND CULTURAL CENTER
SCIENTIFIC AND PUBLISHING CENTER "PROGRESS"

SAFIYE ALI FORUM: WOMEN, SCIENCE & SOCIETY

PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

July 8-10, 2025

Istanbul, Turkey

This edition was approved for publication on July 22, 2025.

Published in A4 format online on website:
https://naukainfo.com/conference.php?id=56

Publisher: Sole proprietor Soloviov O. V. Certificate of registration in the State Register of Publishers, Manufacturers, and Distributors of Publishing Products series DK № 8227, dated April 23, 2025.

Istanbul, Turkey
2025

UDC 001.1

Proceedings of the International scientific and practical conference “Safiye Ali Forum: Women, Science & Society” (July 8-10, 2025) / OP website: www.naukainfo.com. - Istanbul, Turkey, 2025. - 57 p.

ISBN 978-617-8680-03-9

The recommended citation for this publication is:

Shevchenko T. G. Research into the specifics of the development of performing arts in Ukraine under martial law // Safiye Ali Forum: women, science & society : proceedings of the International scientific and practical conference (July 8-10, 2025). — Istanbul, Turkey : naukainfo.com, 2025. — Pp. 15–21. — URL: https://naukainfo.com/conference.php?id=56

Editor
Soloviov O. V.

M.Sc.Ed., M.P.A., Hon. PhD, Academic Advisor,
Head of the European Union Research Department,
Ukrainian Institute of Scientific Strategies

The collection of scientific articles is a scientific and practical publication that includes research papers by students, postgraduate students, Candidates and Doctors of Sciences, researchers, and practitioners from Ukraine, Europe, neighboring countries, and beyond. The articles reflect studies of processes and changes in the structure of modern science. This collection is intended for students, postgraduate and doctoral candidates, educators, researchers, practitioners, and all those interested in current trends in the development of modern science.

E-mail: journal@naukainfo.com

Online publisher website: https://www.naukainfo.com

© Online Publisher Website: naukainfo.com, 2025
© Ukrainian Institute of Scientific Strategies (UISS), 2025
© All authors, 2025

TABLE OF CONTENTS

ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGIES

1. ***Кучеренко Наталія Володимирівна*** 3
ЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ МІСТА КАМ'ЯНСЬКЕ (ПІВДЕННИЙ РАЙОН): МОНІТОРИНГ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ ТА ШЛЯХИ ЗАХИСТУ

FIRE AND CIVIL SAFETY

2. ***Пугачов Анатолій Михайлович, Супрун Валерій Сергійович*** 8
ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПОЖЕЖНО-ТЕХНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЕЛЕКТРОМОБІЛІВ

ENTREPRENEURSHIP, TRADE AND SERVICES

3. ***Євдокімова Ольга Мамедівна, Гінда Вікторія Валеріївна*** 19
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА ТОВ "ГЕФЕСТ"

PEDAGOGY AND EDUCATION

4. ***Кожемякіна Оксана Василівна, Сташкевич Ігор Ігорович*** 22
ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЧИННИК СОЦІАЛЬНОГО ВІДЧУЖЕННЯ ШКОЛЯРІВ ПРИФРОНТОВИХ ТЕРИТОРІЙ ПІД ЧАС ВІЙНИ
5. ***Трібушна Світлана Анатоліївна*** 27
КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД У ВИКЛАДАННІ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ (НА ПРИКЛАДІ КЗ «НВК «ШКОЛА ГУМАНІТАРНОЇ ПРАЦІ» ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ)
6. ***Харчук Любов*** 36
ПЕДАГОГІЧНА СПАДЩИНА ВАСИЛЯ СУХОМЛИНСЬКОГО В РЕАЛІЯХ СЬОГОДЕННЯ

PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY

7. ***Prokhorov Oleksandr*** 46
DEVELOPING THE GAME OF CHESS USING NEW INTERNET CHESS PLATFORMS

PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

8. ***Райденко Аліна*** 50
ІНТЕГРАЦІЯ МУЛЬТТЕРАПІЇ В ДІЯЛЬНІСТЬ ПРАКТИЧНОГО ПСИХОЛОГА ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGIES

УДК 504.05

Кучеренко Наталія Володимирівна,
вчитель-методист, ЗДНВР
Комунальний заклад «Ліцей № 37
імені Максима Самойловича»
Кам’янської міської ради
м. Кам’янське, Україна

ЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ МІСТА КАМ'ЯНСЬКЕ (ПІВДЕННИЙ РАЙОН): МОНІТОРИНГ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ ТА ШЛЯХИ ЗАХИСТУ

Анотація: У статті розглянуто сучасний стан довкілля Південного району міста Кам'янське на основі польових досліджень та анкетування місцевих мешканців. Представлено результати аналізу повітря, води, ґрунту, шумового навантаження, а також оцінку стану зелених насаджень. Виявлено ключові екологічні проблеми району та надано конкретні рекомендації щодо покращення екологічної ситуації, зокрема через активізацію громадської участі, моніторинг і модернізацію інфраструктури. Матеріал буде корисним для учасників освітніх екопроєктів і місцевих органів самоврядування.

Ключові слова: урбаністична екологія, екологічний моніторинг, промислове забруднення, атмосферне повітря, водне середовище, геоекологія, анкетне дослідження, антропогенний вплив.

Місто Кам'янське — один із великих промислових центрів Дніпропетровської області, який протягом десятиліть зазнає потужного антропогенного навантаження. Особливу увагу привертає Південний район, де зосереджено чимало промислових підприємств, складів, автомагістралей, що негативно впливають на екологічну ситуацію. Метою нашого дослідження стало визначення рівня забруднення навколишнього середовища в межах Південного району та розробка практичних рекомендацій щодо покращення екологічного стану.

Методика дослідження:

1. Проведено анкетування серед жителів району щодо екологічних проблем.
2. Здійснено забір проб ґрунту, води та повітря у трьох контрольних точках:
   - поблизу автомагістралі (проспект Відродження);
   - біля промислового об'єкта (район ДМК);
   - у житловій зоні (вул. Любомирівська).
3. Проведено спостереження за рівнем забрудненості атмосфери (наявність пилу, неприємного запаху).
4. Використано тест-системи для визначення кислотності ґрунту, наявності важких металів та нітратів у воді.
5. Здійснено фотофіксацію місць забруднення та недотримання санітарно-екологічних норм.
6. Вивчено роботу побутових очисних споруд та сміттєзвалищ, зокрема в Південному районні.
7. Проведено вимірювання рівня шуму та вібрації у районі автомагістралі та залізничного вузла.
8. Проаналізовано стан зелених насаджень (листи, кора дерев, наявність хвороб).

Результати дослідження (Рис. 1. *Показники забруднення у Південному районі м. Кам’янське (у відсотках до ГДК).*

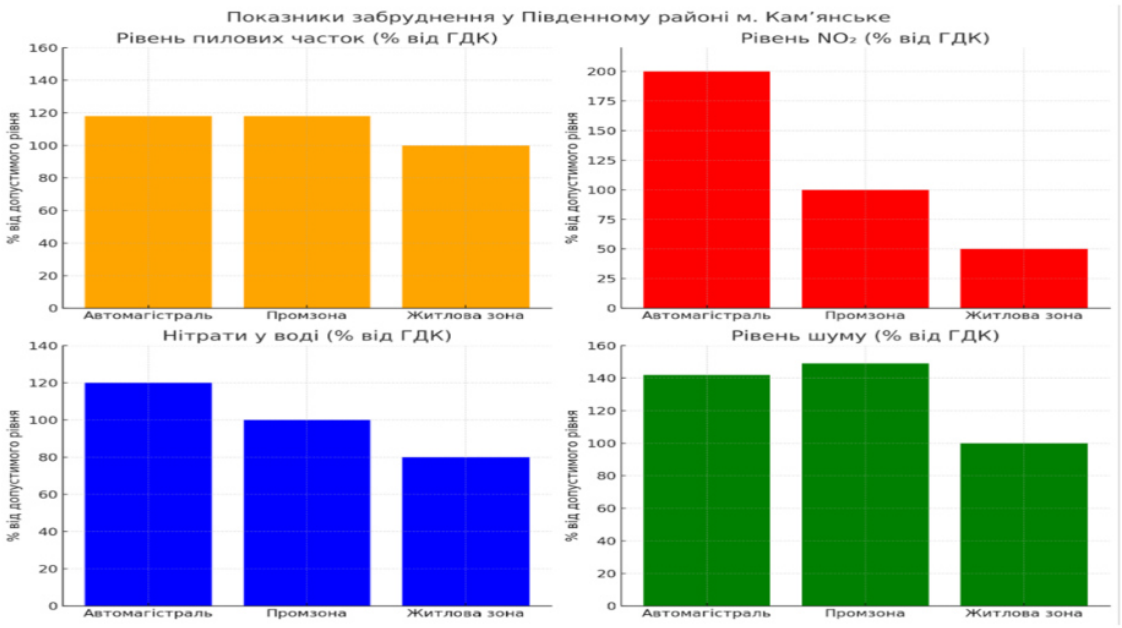


Рис. 1. Показники забруднення у Південному районі м. Кам'янське (у відсотках до ГДК).

Повітря: у районі промислової зони зафіксовано підвищений рівень пилових частинок, неприємні запахи з домішками фенолу. Вміст пилу перевищував допустимі норми на 18% [1]. В осінній період концентрація забруднювальних речовин збільшувалася через температурну інверсію та низький рівень вітру. У пробах повітря біля автошляху зафіксовано діоксид азоту (NO_2) у кількості 0,08 мг/м³ при ГДК 0,04 мг/м³ [1].

Ґрунт: у зоні біля дороги рівень важких металів (свинець, кадмій) перевищив гранично допустиму концентрацію (ГДК) на 1,5–2 рази [2]. У житловому секторі рівень залишався в межах ГДК. У ґрунті біля автостоянки виявлено нафтопродукти. pH ґрунту варіював від 5,2 до 6,8, що вказує на слабокисле середовище, типове для урбанізованих територій [3].

Вода: у пробах води з відкритого джерела (канал біля залізниці) виявлено нітрати в кількості 60 мг/л (ГДК — 50 мг/л), що свідчить про можливе забруднення каналізаційними стоками [1]. Вода з колодязя по вул. Сачка мала підвищену жорсткість (8,5 мг-екв/л) [3]. У зразках дощової води з дахів будинків виявлено домішки сульфатів.

Шумове забруднення: рівень шуму у вечірній час біля автошляху сягав 78 дБ, що перевищує граничну норму (55 дБ). Біля залізничного вузла — до 82 дБ під час руху поїздів [4].

Стан зелених насаджень: у парковій зоні спостерігалося пожовтіння листя та пошкодження кори дерев. За результатами біоіндикації (використання лишайників) виявлено середній рівень забруднення атмосферного повітря [2].

Анкетування: 74% опитаних мешканців вказали на регулярні викиди з підприємств, 68% скаржились на погіршення здоров'я в осінньо-зимовий період. 52% зазначили, що бачать сміття на узбіччях, 31% вважають ситуацію критичною. Лише 9% знають, де в районі можна здати батарейки та лампи [5].

Фотофіксація: зафіксовано накопичення несанкціонованого сміття на околицях Південного району, зокрема в балках та поблизу гаражних кооперативів. Також виявлено злив стічних вод у яр без очистки [5].

Висновки. Дослідження підтвердило високий рівень антропогенного навантаження на довкілля в Південному районі м. Кам’янське. Найбільше забруднення спостерігається у повітрі та ґрунті поблизу промислових об’єктів і автошляхів. Виявлені перевищення нітратів у воді — ознака незадовільного стану водовідведення. Перевищення рівня шуму та забруднення зелених зон свідчить про загрозу для якості життя населення. Відсутність належного контролю за утилізацією сміття призводить до накопичення побутових відходів на території району.

Рекомендації:

1. Здійснювати регулярний незалежний моніторинг стану довкілля із залученням закладів освіти та громадських організацій.
2. Запровадити систему зелених зон-буферів біля промислових об’єктів і магістралей.
3. Встановити пункти збору небезпечних відходів (батарейки, лампи, електроніка).
4. Провести інформування населення щодо правил екологічної поведінки, поводження з відходами та водозбереження.

5. Стимулювати екологічну модернізацію промислових підприємств району, зокрема перехід на безвідходні технології.

6. Активізувати роботу комунальних служб міста з прибирання стихійних сміттєзвалищ.

7. Розробити програму "Екоосвіта для мешканців району" з лекціями, майстер-класами та екотестуванням.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Екологічний паспорт Дніпропетровської області, 2022–2024.
2. Лисенко Ю. М. Екологічні аспекти урбанізованих територій. – 2020.
3. Методика проведення досліджень стану довкілля для закладів освіти / під ред. Ткаченко І. П. – 2021.
4. Звіт департаменту екології Дніпропетровської ОДА за 2023 рік.
5. Результати польових досліджень науково-дослідницького гуртка «Інтеграл» Кам’янського ліцею № 37 імені Максима Самойловича.

FIRE AND CIVIL SAFETY

УДК 343.983:629.33

Пугачов Анатолій Михайлович
науковий співробітник
Супрун Валерій Сергійович
провідний судовий експерт
Національний науковий центр «Інститут судових
експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса»,
м. Харків, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПОЖЕЖНО-ТЕХНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЕЛЕКТРОМОБІЛІВ

Анотація. Проведено розгляд особливостей експертних досліджень електромобілів з низкою ускладнюючих чинників. Відображено практичні навички експерта, під час дослідження пожеж та встановлення причини пожежі в електромобілі, які повинні охоплювати широкий спектр знань, що дозволяє отримувати відповідні результати для багатофакторного аналізу. Встановлено чинники, які приводять до загоряння електромобілів.

Ключові слова: електромобіль, джерело запалювання, літій-іонний елемент живлення, дослідження пожежі, причини загоряння, тепловий розгін.

Пожежі на автотранспорті спричиняють значну матеріальну шкоду та створюють загрозу життю і здоров’ю громадян. Зі збільшенням автотранспорту пропорційно збільшується кількість деструктивних подій в автомобілях. За інформаційними даними [1] 2024 року, в Україні внаслідок пожеж було знищено та пошкоджено понад 4430 транспортних засобів, проти 3615 у 2023 році.

Електромобіль останнім часом набуває популярності та щоразу більше людей віддають перевагу автомобілям на електротязі. Електромобіль – транспортний засіб, який приводиться в рух електродвигунами з живленням від акумуляторів. В той же час у засобах масової інформації зустрічається інформація про випадки загоряння електромобілів. Під час проведення аналізу зазначених подій, встановлено, що окрема статистика про пожежі саме електромобілів в Україні не ведеться. Це свідчить про незначну кількість пожеж на такому транспорті. Лише за останні роки окремі країни почали виокремлювати відповідні статистичні дані та вести їх облік. Виходячи із цих статистичних показників загоряння електромобілів по всьому світу значно менше порівняно із кількістю пожеж у звичайних автомобілях. Відповідно до доступних джерел [2], відомо статистичні показники пожеж електромобілів Швеції, Данії, Нідерландів (табл. 1).

Таблиця 1.

Нідерланди					
2021		2022		2023	
62		117		152	
Швеція					
2018	2019	2020	2021	2022	2023
8	7	20	24	23	38
Данія					
2018	2019	2020	2021	2022	2023
3	9	15	16	20	46

Електромобілі мають істотні відмінності у своїй будові та складаються з таких конструктивних елементів: електромотор; батарея живлення; інвертор;

система електроніки для управління авто; трансмісія спрощеного виду; перетворювач.

За рахунок акумулятора відбувається живлення електродвигуна. Акумулятори електрокарів складаються з великої кількості циліндричних або пакетних батарейок (рис. 1, 2). А блок напруги досягає 250-300 В. У електромобілях використовуються чотири види тягових акумуляторних батарей: літій-іонні акумулятори; нікель-металгідридні батареї; свинцево-кислотні акумулятори; ультраконденсатори. В сучасних електрокарах переважно використовуються літій-іонні батареї, які складаються з пари модулів з послідовним з'єднанням, що утворює кінцеву напругу величиною 300 В. Деякі моделі можуть мати напругу 700 В. Електрокари мають вбудовану систему контролю й управління процесами, де об'єднані датчики, що відображають стан основних систем авто.

Рис. 1, 2. Приклад акумуляторної батареї електромобіля «Tesla Model S».

Принципова схема роботи електромобілів приведена на рисунку 3.

Рис.3. Принципова схема роботи електромобілів.

Розглянемо вузли, системи та деталі електромобіля (рис. 4).

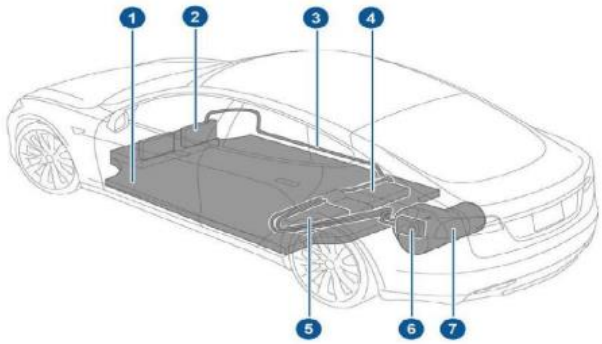


Рис. 4. Високовольтні компоненти електромобіля.

1. Акумуляторна батарея.
2. Перетворювач напруги (DC/DC).
3. Високовольтний кабель (оранжевого кольору).
4. Головний бортовий зарядний пристрій 10 кВт.
5. Додатковий зарядний пристрій 10 кВт (опція).
6. Зарядний роз’єм 7. Модуль приводу.

Принцип роботи електричного акумулятора такий. У результаті хімічної реакції в ньому відбувається накопичення електричної енергії при протіканні зарядного електричного струму і генерації електричної енергії при розрядному

протіканні струму в процесі зворотної хімічної реакції. Акумулятор дозволяється багаторазово розряджати і заряджати. Li-ion акумулятори мають низьку стійкість до перезаряду – процес, при якому на негативному електроді на поверхні вуглецевої матриці можливе осадження металевого літію, що має велику реакційну здатність до електроліту, а на позитивному електроді відбувається виділення кисню. При контактах з галогенами літій самозаймається за звичайних умов.

При заряді Li-ion акумулятора відбуваються реакції:

- на позитивних пластинах: $LiCO_2 \rightarrow Li_{1-x}CoO_2 + xLi^+ + xe^-$

- на негативних пластинах: $C + xLi^+ + xe^- \rightarrow CLi_x$

де: x- ступінь інтеркаляції (на перших 4-5 циклах має величину $0,5 \leq x \leq 1,6$, а на наступних $0,3 \leq x \leq 0,8$).

При цьому можливе інтенсивне виділення тепла, підвищення тиску та розгерметизація акумулятора. Для контролю температури акумулятора використовуються термістори. На платі акумулятора встановлюють пристрій зовнішнього захисту. Необхідною частиною будь-яких акумуляторних батарей є системи електронного захисту батарей, доступ до яких захищений системами управління батареями (BMS - Battery Managem ent System). Також вони можуть включати в себе систему охолодження та підігріву батареї. При експлуатації акумуляторів не допускається глибина заряду/розряду в 100%.

Таблиця 2.

Причина загорань	Кількість випадків за роками			Загальний відсоток, %
	2022	2023	2024	
Самозаймання з невстановлених причин	146	147	165	32
Під час заряджання та після	71	98	90	18
Дорожньо-транспортна пригода (ДТП)	118	142	155	30
Порушення роботи акумуляторної батареї	42	49	51	10
Затоплення	25	28	25	5
Прямий вплив відкритого вогню	17	24	25	5
РАЗОМ	419	488	511	100

Аналізуючи причини загоряння електромобілів [2], відповідно до статистичних показників та достовірно засвідчених випадків загорянь електромобілів по всьому світу, було сформовано табл. 2.

Відповідно цих показників більшість пожеж спричинені дорожньо-транспортними пригодами (30%) та в результаті самозаймання з невстановлених причин (32%).

Слід звернути увагу, що з 2020 року General Motors, Stellantis, Volkswagen, Hyundai та Mercedes-Benz відкликали деякі електромобілі через пожежі, викликані проблемами з їхніми внутрішніми батареями, що мали скриті дефекти та могли спричинити загоряння [3].

Оскільки всі електромобілі об’єднує в основному літій-іонний елемент живлення (ЛІЕЖ), дослідження ризику займання необхідно зосередити на

поглибленому вивченні ризиків відхилення від сталої роботи безпосередньо літій-іонного елемента живлення. Відмова ЛІЕЖ спричиняє функціональну відмову електромобіля [4].

Причинами порушення роботи ЛІЕЖ може бути пов’язані з подальшим можливим загорянням: відхилення робочих (номінальних) показників температури й напруги, виробничий дефект елемента. Виробничі дефекти зумовлюються неправильним укладання внутрішньої обмотки або потраплянням сторонніх елементів (речовин) у внутрішні шари ЛІЕЖ та неналежним контролем якості збірки. Тривале використання ЛІЕЖ обумовлює зростання внутрішнього опору елемента та втрату активного елементу (літію), а також викликає відповідні фізико-хімічні зміни в ЛІЕЖ. У подальшому це призводить до внутрішнього короткого замикання та перегріву елемента. Літій при контакті з галогенами самозаймається за звичайних умов. Також подібно магнію, літій здатний горіти в CO_2. При загорянні одного елементу, легко спалахують й інші.

Однією з причин виходу з ладу ЛІЕЖ може бути механічне пошкодження елемента, перегрів елемента від дії стороннього джерела відкритого вогню та дії надлишкового струму. Найпоширенішим і найнебезпечнішим чинником є механічне пошкодження ЛІЕЖ, яке сприяє миттєвому загорянню елемента (особливо внаслідок проколювання корпусу елемента), а також поширенню горіння. Зазначене відбувається як правило під час ДТП.

Додатковим показником безпеки в електромобілі є системи охолодження акумуляторної батареї. За її відсутності, у разі наявності надлишкового струму упродовж 2–5 секунд, відбувається загоряння ЛІЕЖ, інтенсивне виділення іскор, а за певних умов вибух елемента. Як правило ці випадки виникають при використанні пошкодженого та неякісного обладнання під час заряджання електромобілів.

На порушення роботи ЛІЕЖ впливають і кліматичні умови експлуатації електромобілів. Так в умовах підвищеної вологості повітря або наявності агресивного середовища (окислене середовище, солоність повітря) виникає

корозія та відмова запобіжних елементів ЛІЕЖ. Це переважно стосується циліндричних ЛІЕЖ, в будові яких наявний вентиляційний клапан для відключення полюсів елемента в разі підвищення його температури. Такі причини відмов ЛІЕЖ сприяють виникненню короткого замикання в елементі.

Експлуатація електромобілів в умовах підвищених температур може призвести до перегріву батарей. Це в свою чергу, за умови поганого відведення тепла, призводить до теплового розгону і загоряння електромобіля. Тепловий розгін (ТР) автомобільних акумуляторних батарей означає, що елементи тягової акумуляторної батареї вступають в процес неконтрольованого виділення тепла і швидкого підвищення температури. На основі теорії Семенова було розраховано, що при підвищенні температури елемента живлення вище 65,5ºС має місце прискорення протікання термохімічних реакцій, які можуть спричинити незворотній процес загоряння, а при досягненні температури 75ºС виникає точка неповернення і подальше загоряння елемента живлення з появою ланцюгової реакції «ефекту доміно». Під час протікання термохімічної реакції в ЛІЕЖ виділяється велика кількість теплової енергії і небезпечних продуктів горіння [3].

Практично третину загорань електромобілів (32%) становлять причини, коли встановити її неможливо. Електромобілі містять більше горючих речовин з більш високою теплотою згоряння, ніж транспортні засоби з двигуном внутрішнього згоряння. Завдяки цьому пожежі електромобілів характеризуються високою інтенсивністю полум’я та швидкістю протікання. Внаслідок екзотермічної реакції виділяються горючі гази (H_2-30%, CO-40%, CO_2-10%, CH_4-7%, C_2H_4-3%, C_2H_6-1%), які формують реактивний струмінь. У разі повного вигоряння електромобіля встановити причину пожежі не надається за можливе. Також до цих причин можна зарахувати: невстановлений виробничий дефект; поганий контроль якості збірки; неправильне укладання внутрішньої обмотки; збільшення внутрішнього опору елемента; втрата активного елементу (літію); фізичні та хімічні зміни в ЛІЕЖ і його перегрів; внутрішнє коротке замикання. Практично всі перелічені чинники зумовлені

людською недбалістю або халатністю на виробництві та подальшої халатності й недбалості користувачів транспортного засобу. Такі несправності можливо виявити на ранніх стадіях експлуатації у вигляді системної помилки.

Пожежна небезпека транспортного засобу залежить від наявності в ньому пожежонебезпечних речовин та ймовірності появи у відповідному відсіку чи вузлі джерела запалювання достатньої потужності.

Виходячи з конструктивних особливостей, можна прогнозувати джерело загоряння, тобто визначити ймовірну причину займання таких речовин, як батарея, конструкційні та оздоблювальні матеріали.

Згідно з науковими даними, для виникнення горіння потрібна наявність і взаємодія трьох матеріальних об'єктів: джерела запалювання, горючого середовища (речовини) та окисника. За ДСТУ [5] джерело запалювання – об'єкт, який виділяє теплову енергію, достатню для запалювання. Під джерелом запалювання розуміється «джерело енергетичного впливу, що ініціює виникнення горіння» [6]. Вирішення питання про причину виникнення пожежі полягає у встановленні природи взаємодії цих трьох об'єктів. Для розвитку процесу горіння потрібні певні умови: наявність і стан горючої речовини (вологість, температура), наявність і кількість речовини, що підтримує горіння (кисень або інші хімічні речовини-окиснювачі), а також наявність і достатній енергетичний потенціал джерела запалювання (іскра, полум'я, температура нагрітих предметів). Для вирішення питання стосовно визначення причини пожежі, насамперед необхідно встановити первинне вогнище пожежі (осередок) [6].

В ДСТУ [5] зазначено, що первинне вогнище пожежі – це місце її виникнення. Первинне вогнище пожежі встановлюється, виходячи з порівняльного аналізу стану конструктивних елементів після пожежі та ступеню їх термічних ушкоджень з урахуванням шляхів поширення. Ці сліди виражаються у перетворенні фізичних і механічних властивостей речовин і матеріалів, у деформаціях, частковій деструкції або в повному знищенні (вигоранні). Встановлення осередку пожежі здійснюється шляхом огляду

електромобіля. Перед проведенням огляду необхідно з’ясувати, чи перебував автомобіль на момент виникнення пожежі в русі, на стоянці, в зоні ремонту та обслуговування або на зарядці. Завдяки цим питанням можливо буде висунути версії про можливу причину виникнення пожежі. Під час огляду розрізняють дві зони: територію, прилеглу до місця пожежі, та зону горіння. Під час огляду зони горіння встановлюється передбачуваний осередок пожежі та шляхи поширення вогню.

На цьому етапі досліджуються сліди термічного впливу автомобіля, пошкодження лакофарбового покриття, скління, бамперів, фар і ліхтарів, коліс тощо. Досить ретельно слід дослідити акумуляторну батарею, джгути провідників, розташованих в осередковій зоні.

Дослідження займання автомобіля представляє великі труднощі, оскільки сліди горіння на об’єкті дослідження руйнуються або сильно пошкоджуються через компактність вузлів і агрегатів, швидкість процесу, сильний термічний і полум’яний вплив.

Для визначення причини пожежі використовується версійний аналіз механізму виникнення горіння від відповідного джерела запалювання. По розташуванню первинного вогнища пожежі та характеристиці горючого навантаження, розглядаються експертні версії щодо джерела запалювання. Висунуту версію виключають, якщо джерело запалювання не співпадає з осередком пожежі або його потужності недостатньо для загоряння горючого матеріалу.

Таким чином для проведення ефективного дослідження, експерт крім спеціальних знань, повинен мати практичні навички дослідження пожеж в електромобілях. Важливим фактором, що впливає на швидкість та повноту дослідження, є надання всіх необхідних вихідних даних (об’єкт дослідження). Практичні навички та досвід пожежно-технічного експерта дозволяють на етапі досудового розгляду узагальнити результати різних експертиз і застосувати їх для багатофакторного аналізу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аналітична довідка про *пожежі* та їх наслідки в Україні за 12 місяців *2024* року. Київ. ДСНС, 2025. 39 с. URL: https://dsns.gov.ua/upload/2/ /3/0/1/6/1/2/analiticna-dovidka-pro-pozezi-za-12-misiaciv-2024-na-sait.pdf (дата звернення: 30.06.2025).
2. Лазаренко О. В., Побережник М. В. Аналіз причин загоряння електромобілів. Вісник ЛДУБЖД. Том 30. 2025. С. 154-158.
3. Гаврилюк А. Ф. Дослідження показників, які описують процеси горіння електромобілів. Надзвичайні ситуації: попередження та ліквідація. ЛДУБЖД. Том 7, № 2. 2023. С. 57-70.
4. Бажинов О. В., Кравцов М. М. Небезпека транспортних засобів. Монографія. ЧП Стариченко Л. А. Харків, 2022. 160 с.
5. ДСТУ 2272-2006. Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять. [На заміну ДСТУ 2272-93; чинний від 2006-10-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2007. 45 с.
6. Пракшин Ю. К., Зернов С. І. Методика огляду місця пожежі. Київ: РВВ МВС УРСР, 1988. 168 с.

ENTREPRENEURSHIP, TRADE AND SERVICES

УДК 314.1

Євдокімова Ольга Мамедівна
старший викладач
Гінда Вікторія Валеріївна
Студентка
Одеська державна академія будівництва та архітектури
м. Одеса, Україна

ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА ТОВ "ГЕФЕСТ"

Анотація: У статті проаналізовано сучасний стан і проблеми функціонування ТОВ «ГЕФЕСТ», виявлено фактори, що впливають на ефективність підприємства. Запропоновано практичні заходи з покращення управління, фінансової стабільності та інноваційного розвитку. Оцінено перспективи підприємства в умовах економічних викликів і післякризового відновлення України.

Ключові слова: будівельне підприємство, аналіз діяльності, інновації, стратегія розвитку, фінансова ефективність.

Проведений аналіз внутрішнього середовища ТОВ «ГЕФЕСТ» показав наявність сильних сторін, таких як кваліфікований персонал, наявність дозволів на широкий спектр робіт, досвід реалізації великих проєктів. Водночас ідентифіковано слабкі сторони, зокрема високу ступінь зношеності основних

засобів (90,73% на кінець року), що знижує ефективність виробничого процесу [1, с. 39].

Зовнішнє середовище, у свою чергу, формує як загрози, так і можливості для підприємства. До основних загроз слід віднести зростання цін на будівельні матеріали, високий рівень конкуренції на локальному ринку та нестабільність макроекономічної ситуації [2, с. 48]. Разом з тим, сучасні тенденції, зокрема масове впровадження енергоефективних технологій, попит на відновлення зруйнованих об’єктів інфраструктури та державні програми підтримки галузі створюють передумови для стратегічного розвитку компанії.

Одним із ключових напрямів удосконалення діяльності підприємства є модернізація матеріально-технічної бази. Залучення інвестицій для оновлення обладнання дозволить зменшити витрати на технічне обслуговування та підвищити продуктивність праці. Важливо також інвестувати у цифрові технології, зокрема системи управління проєктами, що ґрунтуються на BIM-моделюванні, оскільки це суттєво оптимізує витрати часу та ресурсів [3, с. 1108].

Не менш важливим є розвиток людського капіталу. Система мотивації персоналу має враховувати сучасні потреби працівників, включаючи можливості професійного зростання, навчання та соціального захисту. Запровадження регулярного внутрішнього навчання, атестації та сертифікації фахівців дозволить забезпечити високий рівень якості послуг.

У сфері стратегічного управління рекомендовано розробити середньостроковий план розвитку підприємства з акцентом на інноваційність, енергоефективність і соціальну відповідальність. Доцільно також здійснювати постійний моніторинг фінансових показників, конкурентного середовища та змін у законодавстві з метою оперативного реагування на виклики [4, с. 115].

У результаті реалізації запропонованих заходів прогнозується зростання виручки на 20% протягом наступних трьох років, зменшення рівня витрат на 10–12%, а також підвищення конкурентоспроможності компанії на ринку будівельних послуг в Одеському регіоні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гінда В. В. Проблеми та перспективи розвитку ТОВ «ГЕФЕСТ» // Дипломна робота бакалавра. Одеса: ОДАБА, 2025. 67 с.
2. Майбородіна Н. В. Інформаційні технології в агрономії // Збірник тез доповідей. Боярка, 2022. С. 46–48.
3. Kuwajima H., Yasuoka H., Nakae T. Engineering problems in machine learning systems. *Machine Learning*. 2020. Vol. 109, no. 5. P. 1103–1126.
4. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності». Відомості Верховної Ради України. 2011. № 34. Ст. 343.
5. Стратегія розвитку будівельної галузі України до 2030 року. URL: https://minregion.gov.ua (дата звернення: 30.06.2025).

PEDAGOGY AND EDUCATION

УДК 373.3:371.3:316.6

Кожемякіна Оксана Василівна,
Сташкевич Ігор Ігорович
кандидат економічних наук, доцент
Донбаська державна машинобудівна академія,
м. Краматорськ, Україна

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЧИННИК СОЦІАЛЬНОГО ВІДЧУЖЕННЯ ШКОЛЯРІВ ПРИФРОНТОВИХ ТЕРИТОРІЙ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Анотація: у статті висвітлено проблему соціального відчуження як одного з основних наслідків впровадження дистанційної форми навчання в закладах середньої освіти під час повномасштабної агресії. Здійснено аналіз можливих впливів дистанційного навчання на міжособистісну взаємодію, емоційний стан та соціалізацію учнів, особливо в умовах вимушеного переміщення, ізоляції, стресу та наближеності до лінії зіткнення. У роботі запропоновано рекомендації щодо мінімізації соціального відчуження через підтримку інтерактивності освітнього процесу, посилення психологічної допомоги та створення інклюзивного дистанційного середовища.

Ключові слова: дистанційне навчання, соціальне відчуження, війна в Україні, освітній процес, психологічна ізоляція, школярі.

Наприкінці 2021 та на початку 2022 років, освіта в Україні тільки почала відновлюватися після Covid-19. На зміну дистанційні формі навчання прийшов конвенційний формат освіти – офлайн. Але, на жаль, цей етап став вкрай

коротким. Свої корективи внесла повномасштабна агресія Росії проти України. Дистанційне навчання почало масово впроваджуватись по всій території країни. Підтвердженням цього є звіт МОН про огляд поточного стану сфери освіти і науки України в умовах російської агресії (за 16-26 березня 2022). Проаналізувавши документ можемо стверджувати, що станом на 26 березня 2022 року серед закладів середньої освіти були такі тенденції:

1. 10 500 закладів загальної середньої освіти працювали у дистанційному форматі;
2. 40 закладів загальної середньої освіти – із застосуванням змішаної форми освіти;
3. У понад 500 ЗЗСО тривали канікули, і у понад 2400 школах, де безпекова ситуація залишалася напруженою, освітній процес було призупинено [2].

З наведеної статистики можемо констатувати, що станом на початок 2022 року, дистанційне навчання в закладах середньої освіти значно превалювало над офлайн освітою.

Щодо поточної ситуації, то вона значно поліпшилася на загальнодержавному рівні. Регіони які є віддаленими від зони бойових дій стали лідерами серед впровадження офлайн навчання. Серед них Львівська, Хмельницька, Закарпатська, Івано-Франківська та інші області [3]. Попри значні успіхи у впровадженні конвенційної освіти, досить складною залишається ситуація серед закладів середньої освіти на прифронтових територіях. Близько 400 000 учнів із прифронтових регіонів наразі вчаться дистанційно через відсутність укриттів у школах та критично необхідної інфраструктури для безпечного перебігу освітнього процесу [1]. Через це школи і вимушені переходити на дистанційне навчання, що несе за собою негативні наслідки.

Одним з них є соціальне відчуження. Головним тригером соціального відчуження в онлайн-освіті є недостатній рівень участі учнів в активному комунікативному процесі, що призводить до втрати емоційного зв’язку з освітньою спільнотою. Освіта це дещо більше аніж просто звання. Особливо це

стосується саме середньої освіти, де дитина не лише гармонійно розвивається в інтелектуальному плані, а і соціальному. В умовах війни і особливо на прифронтових територіях, в стані постійного стресу, ефект соціального відчуження посилюється. Він може проявлятися в різних аспектах, ключовими з яких є уникнення активної участі в заняттях, відмова від групової роботи, зниження загального рівня залученості до навчального процесу. Окрім цього, в поведінкових змінах школярів можна простежити почуття самотності, знеохочення, тривожності. На фоні таких емоційних потрясінь та відсутності комунікації в колективі, знижується інтерес до навчання, з'являються труднощі у сприйнятті матеріалу без підтримки викладача або колективу. Останній аспект повноцінно забезпечити на онлайн навчанні неможливо.

На жаль, у багатьох випадках дистанційна освіта не забезпечує інклюзивності для всіх учнів. Ті школярі, які не мають стабільного інтернет-з'єднання, необхідної техніки або сприятливого домашнього середовища, опиняються в умовах освітньої ізоляції, що посилює нерівність і відчуття відчуження у здобувачів освіти.

Усе це у сукупності призводить до формування стійкого відчуття соціальної ізоляції, що є особливо небезпечним у підлітковому віці, коли відбувається інтенсивне становлення особистості, її ідентичності та ціннісних орієнтирів. Соціальне відчуження у цьому контексті виступає не лише як наслідок дистанційної форми організації навчального процесу, а й як каталізатор поглиблення соціально-психологічних проблем школярів. Дослідження проведені в країнах, що пережили збройні конфлікти, свідчать, що порушення соціальних зв'язків і відсутність належної комунікативної підтримки в освітньому середовищі може мати довготривалі наслідки для психоемоційного стану учнів, їхньої адаптації в соціумі та навіть майбутніх професійних і життєвих сценаріїв [4].

Окрім того, у випадку прифронтових територій маємо специфічний контекст – постійну загрозу обстрілів, евакуацій, нестабільної ситуації з електропостачанням, зв'язком та інтернетом. Це означає, що навіть дистанційне

навчання тут має вкрай нестійкий характер. Воно часто переривається через об'єктивні обставини, що створює додаткове підґрунтя для емоційного вигорання та соціального відчуження. Дитина яка постійно змушена наздоганяти матеріал, не має регулярної можливості взаємодіяти з учителем та однокласниками, відчуває власну некомпетентність, що може призвести до втрати віри у свої сили, заниженої самооцінки та відчуття ізоляції.

Щоб запобігти таким негативним наслідкам, необхідні тотальні зміни в системі дистанційної освіти. Почати потрібно з урізноманітнення та інтерактивності освітнього процесу. Використання групових проєктів у форматі онлайн, проведення віртуальних зустрічей, квестів, дебатів або навіть неформальних класних годин може частково компенсувати дефіцит живого спілкування.

Інший аспект покращення освітнього процесу – належна кваліфікація педагогів. Дуже важливо, щоб вчителі проходили тренінги з розвитку навичок комунікацій у дистанційному форматі та були здатні не лише доносити інформацію, а й модерувати дискусії, заохочувати учнів до висловлення думок та взаємодії один з одним.

Окреслені заходи потребують як ґрунтовного організаційного супроводу, так і належної фінансової підтримки з боку державних органів та міжнародних партнерів. Водночас ключового значення набуває підвищення обізнаності батьків щодо важливості соціалізації у процесі навчання, а також налагодження ефективної взаємодії між родинами та освітніми закладами з метою зменшення відчуття ізольованості у дітей. Саме скоординована діяльність усіх зацікавлених сторін здатна забезпечити зниження рівня соціального відчуження серед учнів та формування більш інклюзивного, підтримувального освітнього середовища для школярів із прифронтових територій України.

Таким чином, дистанційна форма навчання в умовах воєнного стану постає як вимушений і водночас життєво необхідний інструмент для збереження безпеки та життя учнів. Однак важливо усвідомлювати, що за відсутності комплексного підходу до організації цього процесу дистанційна освіта може

перетворитися на джерело вторинних соціальних проблем, зокрема на фактор посилення соціальної ізоляції та психоемоційної уразливості школярів. Саме тому критично важливо впроваджувати системні стратегії, спрямовані на підвищення рівня комунікативної насиченості освітнього процесу, забезпечення регулярного психологічного супроводу та створення інклюзивних умов навчання. Такий комплекс заходів дозволить мінімізувати ризики формування стійких проявів соціального відчуження та сприятиме збереженню психічного здоров'я й успішній соціальній інтеграції дітей, які перебувають у зоні підвищеного ризику через воєнні дії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Лиховид І. Що зміниться з 1 вересня для учнів-переселенців, учнів на ТОТ, прикордонних і прифронтових територіях та тих, хто за кордоном. НУШ. 2024. URL: https://nus.org.ua/2024/07/29/shho-zminytsya-z-1-veresnya-dlya-uchniv-pereselentsiv-uchniv-na-tot-prykordonnyh-i-pryfrontovyh-terytoriyah-ta-tyh-hto-za-kordonom/?utm (дата звернення: 02.07.2025)
2. Огляд поточного стану сфери освіти і науки України в умовах російської агресії (за 16-26 березня 2022). МОН. 2022. URL: https://drive.google.com/file/d/1rqJi11c4vzQAiTYDx82MpapncK_JWZ61/view (дата звернення: 03.07.2025)
3. Рейтинг регіонів, де більшість шкіл працює офлайн: стало відомо, скільки дітей повернули за парти (документ). *Телеграф.* 2024. URL: https://news.telegraf.com.ua/ukr/ukraina/2024-10-15/5881085-reyting-regioniv-de-bilshist-shkil-pratsyue-oflayn-stalo-vidomo-skilki-ditey-povernuli-za-parti-dokument (дата звернення: 03.07.2025)
4. Ayesha Kadir Effects of armed conflict on child health and development: A systematic review. *Plos.one.* 2019. URL: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371%2Fjournal.pone.0210071&utm (дата звернення: 04.07.2025)

УДК 373.3:51

Трібушна Світлана Анатоліївна
вчитель вищої категорії,
вчитель-методист,
вчитель початкових класів
КЗ «НВК «Школа гуманітарної праці»
Херсонської обласної ради

КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД У ВИКЛАДАННІ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ (НА ПРИКЛАДІ КЗ «НВК «ШКОЛА ГУМАНІТАРНОЇ ПРАЦІ» ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ)

Анотація: У статті розглянуто особливості впровадження компетентнісного підходу у викладанні математики в початковій школі. Проаналізовано ключові аспекти формування математичної компетентності молодших школярів у контексті вимог Нової української школи. Акцент зроблено на важливості активних, інтегрованих та життєво орієнтованих завдань, що сприяють розвитку критичного мислення, логіки, здатності до аналізу та самостійного прийняття рішень. Наведено приклади практичних прийомів формування компетентностей на уроках математики, зокрема через роботу з відкритими задачами, візуалізацію навчального матеріалу та командну діяльність. Обґрунтовано необхідність формування рефлексивних умінь у процесі навчання.

Ключові слова: математична компетентність, початкова школа, компетентнісний підхід, критичне мислення, інтегроване навчання, НУШ.

У контексті трансформації сучасної освітньої акцент поступово зміщується з процесу простого засвоєння знань до формування ключових життєвих компетентностей, необхідних для ефективної соціалізації та особистісного

зростання. У початковій школі, зокрема у процесі навчання математики, це передбачає не лише опанування обчислювальних навичок чи алгоритмів розв'язання типових задач, а й розвиток здатності застосовувати математичні знання у повсякденному житті, формувати логічне, критичне мислення, уміння аналізувати, аргументувати власну позицію, а також працювати в команді. Як зазначає Княжева І. А., компетентність має розглядатися не лише як результат, а й як процес — багатовекторний, особистісно орієнтований і соціально значущий [1]. Компетентність у цьому розумінні охоплює не лише володіння знаннями, а й здатність ефективно їх застосовувати у життєвих і навчальних ситуаціях, що є основною метою математичної освіти в початковій школі. Попри гуманітарний профіль, Школа гуманітарної праці надає особливого значення математичній освіті, розуміючи її роль у формуванні всебічно розвиненої особистості. Для вчителя початкової школи компетентнісний підхід - це ключ до того, щоб зробити математику зрозумілою, цікавою та практично корисною вже з перших класів.

Суть компетентнісного підходу.

Компетентнісний підхід - це орієнтація не лише на засвоєння знань, а на формування здатності учня використовувати їх у реальних умовах. У викладанні математики це означає розвиток таких навичок, як:

- уміння логічно мислити і робити висновки;
- здатність вирішувати нестандартні завдання;
- застосування знань у повсякденних ситуаціях;
- самостійна і командна робота;
- уміння обґрунтовувати свою думку.

Компетентнісний підхід є провідною ідеєю реформування сучасної освіти. За визначенням О. Савченко, компетентність — це «динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, що визначає здатність особи успішно діяти» [2].

Реалізація на практиці.

У Школі гуманітарної праці уроки математики в початкових класах поєднують класичну логіку викладання з елементами сучасного підходу:

Завдання з контекстом. Замість абстрактних прикладів учні працюють із життєвими ситуаціями: покупки в магазині, планування поїздки, обрахунок часу. Такі вправи формують у дітей фінансову грамотність, розвивають навички планування та логічного мислення. Учні поступово вчаться аналізувати свої дії, робити усвідомлений вибір і обґрунтовувати його. Робота в групах сприяє розвитку комунікаційної компетентності та вмінню ефективно взаємодіяти.

Приклад №1

Завдання: «Допоможи підібрати фрукти для пікніка».

Учень отримує картки:

- яблука — 3 шт.
- банани — 2 шт.
- груші — 4 шт.

Потрібно підрахувати загальну кількість фруктів і розподілити їх на 3-х дітей порівну.

Компетентності: рахунок до 10, початкове уявлення про ділення, логіка, прийняття рішень.

Таким чином, впровадження таких практичних завдань у навчальний процес - це важливий крок до формування у молодших школярів компетентностей, необхідних для успішного навчання і соціалізації.

Інтегровані уроки. Це навчальні заняття, які поєднують кілька предметів або навчальних сфер в одному уроці. Інтеграція предметів дозволяє створити цілісне уявлення про навколишній світ. В умовах НУШ інтегроване навчання сприяє формуванню міжпредметного мислення, критичного аналізу та узагальнення знань. Це відображено у працях Н. Бібік, Т. Ладивір, І. Шияна

У початковій школі, зокрема у Школі гуманітарної праці, інтегровані уроки математики з літературою, природознавством або мистецтвом дозволяють ефективніше формувати компетентності:

Математичні поняття діти опановують через творчі завдання, пов’язані з літературою — наприклад, розв’язують задачі за мотивами казок або створюють власні математичні історії.

На уроках природознавства учні вчаться вимірювати довжину, вагу, час, а результати фіксують у вигляді таблиць і графіків, формуючи навички аналізу даних.

А під час занять з образотворчого мистецтва, створюючи малюнки чи аплікації, діти розраховують кількість матеріалів, що допомагає краще зрозуміти пропорції, кількість і форму. Такі інтегровані підходи роблять математику живою та практичною.

Приклад № 2

Математика в темі казки, де діти рахують героїв, порівнюють кількість предметів або вимірюють довжину маршруту.

Тема: "Подорож у казковий ліс" (література + математика)

- Читання казки про збирання ягід.
- Додавання/віднімання зібраних ягід.
- Побудова карти маршруту та вимірювання відстаней.

Інтегровані уроки сприяють розвитку не лише предметних компетентностей, а й комунікативних, творчих і критичних навичок, що є фундаментом компетентнісного підходу.

Проєктна діяльність. Це ефективна форма навчання, що сприяє розвитку в учнів умінь планувати, досліджувати, працювати в команді та застосовувати набуті знання на практиці. Вона ідеально відповідає ідеї компетентнісного підходу, адже орієнтована на реальні життєві ситуації та активне творче мислення.

Навчальні проєкти активізують учнів, дають змогу поєднувати теоретичні знання з практикою. Учні вчаться планувати, співпрацювати, відповідати за результат. Цей підхід підтримується ідеями Л. Виготського про зону найближчого розвитку та теорією діяльнісного навчання [3].

Приклад № 3

Проєкт: "Класний магазин"

- Створення магазину з умовними цінами.
- Гра в ролі продавців і покупців.
- Розрахунок покупок, здачі, прибутку.

Під час навчальних ігор учні вчаться планувати покупки в межах заданого бюджету, порівнювати ціни, робити обрахунки в розумі або письмово. Усе це відбувається в ігровій формі, але дає цілком реальні навички.

Такі проєкти оживляють математику, роблять її ближчою до життя й водночас допомагають дітям зрозуміти, навіщо вони вчаться. Вони не просто рахують - вони застосовують знання на практиці, що й формує ключові компетентності відповідно до вимог сучасної освіти.

Групова робота. Це одна з найефективніших форм організації навчального процесу, що сприяє розвитку соціальних, комунікативних і пізнавальних компетентностей у молодших школярів.

У рамках компетентнісного підходу математика стає не лише засобом здобуття знань, а й інструментом розвитку соціальних навичок.

Особливості групової роботи на уроках математики.

- Під час групової роботи учні вчаться співпрацювати, розподіляти ролі, приймати рішення разом, поважати думку інших.
- Взаємодія в малих групах стимулює обговорення задач, пошук різних способів розв’язання, порівняння підходів, що сприяє розвитку критичного мислення.
- Спільне виконання завдань допомагає подолати страх помилок і підвищує мотивацію до навчання.
- Групова діяльність розвиває навички самоконтролю і відповідальності за результат спільної роботи.

Приклад № 4

Завдання: "Математичний сніданок"

- Скласти меню на суму до 20 умовних одиниць.
- Обговорити вибір, підготувати презентацію.

- Провести рефлексію.

Такі завдання не лише закріплюють математичні знання, а й розвивають критичне мислення, мовлення, самостійність і навички командної роботи. Саме ці якості лежать в основі компетентнісного підходу, орієнтованого на гармонійний розвиток особистості молодшого школяра.

Застосування візуалізації відіграє ключову роль у формуванні математичної компетентності. Завдяки візуальним моделям абстрактні поняття стають зрозумілими й ближчими до дитячого досвіду. Діаграми, схеми, малюнки допомагають учням краще усвідомити структури, відношення, закономірності — і, що важливо, сприяють більш стійкому засвоєнню матеріалу.

Розкриваючи методичні аспекти викладання математики, Білецька Л.С. та Стасів Н.І. акцентують увагу на сюжетних задачах як важливому засобі формування математичної, логічної та комунікативної компетентностей учнів. У своїй роботі дослідниці обґрунтовують ефективність поетапного формування загальних умінь розв’язувати задачі, вказуючи на необхідність добору відповідних методів, прийомів та інтерактивних технологій відповідно до цілей НУШ [4, с. 30].

Уроки супроводжуються схемами, малюнками, таблицями, що допомагає молодшим школярам краще засвоїти інформацію.

Приклад № 5

Задача з візуалізацією:

"У Марійки було 5 яблук, вона дала 2 Олі. Скільки залишилось?"

- Учні фарбують 2 з 5 яблук, бачать залишок.
- Записують приклад: 5 – 2 = 3.

Застосування візуалізацій дозволяє адаптувати складний матеріал до рівня сприйняття дитини, а також робить навчання більш сучасним і компетентнісно орієнтованим.

Роль учителя

Учитель перестає бути лише джерелом знань. Його функція - організовувати діяльність учнів так, щоб кожен міг проявити себе, зробити відкриття, поставити запитання і знайти відповідь. Компетентнісний підхід вимагає від педагога:

- планування діяльнісного уроку;
- формування цілей, зрозумілих для учнів;
- рефлексії результатів навчання;
- оцінювання не лише правильності, а й процесу мислення.

А. Кияновський наголошує, що сучасний педагог повинен вміти організовувати роботу з розв'язання творчих завдань, проявляти ініціативу та самостійність, що є новим професійним орієнтиром для вчителя. Відповідно до базового принципу Нової української школи, педагогіка партнерства виступає фундаментом освітнього процесу, де вчитель зберігає ключову роль – навчати мислити і відкривати безмежні горизонти культури [5]. Саме ці чинники забезпечують ефективне впровадження компетентнісного підходу в початковій школі.

Висновки

Компетентнісний підхід до викладання математики в початковій школі змінює традиційне уявлення про навчання. Якщо раніше головним було просто запам'ятати правило і правильно розв'язати задачу, то сьогодні важливо, щоб дитина *розуміла*, навіщо їй ці знання і як застосовувати їх у житті.

На уроках це проявляється у використанні ситуацій, близьких до повсякденних: покупка товарів, планування маршруту, обрахунок витрат. Учні не просто рахують — вони аналізують, ставлять запитання, дискутують і знаходять рішення разом.

Проєкти, групова робота, інтегровані заняття - усе це допомагає сформувати не лише математичну грамотність, а й критичне мислення, вміння спілкуватися і працювати в команді. Саме такі навички потрібні сучасній дитині в реальному світі, а не лише на контрольній.

Провідна роль учителя полягає у створенні умов для активного залучення кожного учня до навчальної діяльності, розвитку його здатності до аналізу, ухвалення рішень, роботи в колективі. Саме така педагогічна позиція узгоджується із сучасними вимогами до якості освіти та сприяє формуванню бази для подальшого навчання й всебічного розвитку особистості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Княжева І. А. Компетентнісний підхід як домінанта сучасної професійно-педагогічної освіти в умовах євроінтеграції // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2022. Спецвип. (Ч. 1). С. 150–153. URL: https://chasopys.ps.npu.kiev.ua/archive/spec_2022/part_1/28.pdf (дата звернення: 05.06.2025).
2. Савченко О. Я. Упровадження компетентнісного підходу в початкову освіту: здобутки і нерозв’язані проблеми // Рідна школа. 2014. № 4–5. С. 12–16.
3. Виготський Л. С. Проблема навчання і розумового розвитку в шкільному віці // Виготський Л. С. Психологія розвитку дитини. Харків : Основа, 1996. С. 377–396.
4. Білецька Л. С., Стасів Н. І. Методичні особливості поетапного формування в учнів початкової школи загальних умінь розв’язування сюжетних задач // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2023. Вип. 91. С. 28–32. URL: https://chasopys.ps.npu.kiev.ua/archive/91/6.pdf (дата звернення: 06.06.2025 р.).
5. Кияновський А. Розвиток професійної компетентності педагогів в умовах сучасного освітнього простору (з досвіду роботи навчально-виховного комплексу «Школа гуманітарної праці») // Український педагогічний журнал. — 2023. № 4. С. 157-163. URL:

https://uej.undip.org.ua/index.php/journal/article/view/714/802 (дата звернення: 07.06.2025 р.).

6. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи / за ред. О. В. Овчарук. Київ : К.І.С., 2004. С. 47–52.

УДК 37.013.42(092)

Харчук Любов
директорка, старший вчитель,
Севрюківська ЗОШ І-ІІІ ступенів
Антонінської селищної ради
Хмельницького району
Хмельницької області

ПЕДАГОГІЧНА СПАДЩИНА ВАСИЛЯ СУХОМЛИНСЬКОГО В РЕАЛІЯХ СЬОГОДЕННЯ

Анотація: Стаття розкриває сутність педагогічної системи В. О. Сухомлинського, його новаторство, нововведення, орієнтовані на розвиток особистості. В роботі акцентована увага на актуальності його педагогічних ідей в умовах функціонування НУШ.

Ключові слова: дитиноцентризм, соціалізація, компетентності, методологічні засади гуманістичної педагогіки, всебічно розвинена особистість, внутрішні потенціали школяра, виховний процес у сучасній школі.

В. О. Сухомлинський – педагог, ідеї якого випередили час. Вони є актуальними і для ХХІ століття. Сьогодні нам потрібно не лише вивчати, але і відкривати для себе його педагогічну спадщину по-новому. Дослідники зазначають, що В.О. Сухомлинський є автором близько 40 книг і брошур, понад 600 статей, близько 1200 художніх творів для дітей. Його праці опубліковано 59 мовами світу загальним тиражем понад 15 мільйонів [1, с. 47]. Вивчаючи спадщину В. О. Сухомлинського, нам потрібно не лише констатувати, що ним зроблено, а розглядати її у контексті тих змін, що відбуваються в освіті.

Педагогічні ідеї В. О. Сухомлинського досліджують учені О. В. Сухомлинська, М. Д. Ярмаченко, В. А. Василенко, О. Я. Савченко, Л. А. Дворникова, М. І. Мухін, та інші [2].

Мета роботи – визначити інтеграцію педагогічної системи навчання та виховання В. Сухомлиського, орієнтованої на розвиток особистості, в освітній процес сучасної школи, що передбачено Концепцією «Нової української школи», прослідкувати інтерпретацію педагогічних позицій великого педагога в умовах реалізації формули сучасної національної школи.

Визначальною особливістю педагогічної теорії В. О. Сухомлинського є багатогранність, всеосяжність і завершеність її структурно-змістових та функціональних параметрів. Це дає підстави розглядати все, створене ним, як педагогічну систему, що акумулювала в собі найкращі надбання минулого і сучасного в поєднанні з оригінальними ідеями та інноваційними технологіями вченого й втіленням їх у педагогічний процес.

Як відомо, формула нової школи, що визначена концепцією «Нової української школи», передбачає новий зміст, нову структуру, орієнтацію на учня, нове освітнє середовище, виховання на цінностях, справедливе фінансування і рівний доступ, автономію школи, вмотивованого вчителя, педагогіку партнерства. Зрозуміло, що точок дотику у педагогічної теорії Василя Сухомлинського і в проекті «Нова школа. Простір освітніх можливостей» чимало.

В. О. Сухомлинський створив психолого-педагогічну систему, в якій усе зосереджено навколо особистості дитини-людини. Це надзвичайно потужна гуманістична педагогіка, побудована на утвердженні тієї філософської істини, що освіта, виховання і розвиток особистості − це передусім утвердження гармонії розуму і серця. Якою ж, за висловом видатного педагога, має бути мета виховання? «Потрібно з усією визначеністю і ясністю сказати, що першою і найважливішою метою виховання є Людина − її всебічний розвиток, ясний розум, високі ідеали, чисте, благородне серце і золоті руки» [3].

В основі його підходу знання і розуміння дитини, віра, любов і повага до неї, бережливе, чуйне ставлення до підтримки почуття її гідності, до фізичного, психічного і духовного розвитку вихованця. Це — потужна гармонійна педагогіка. Василем Олександровичем все було підпорядковане розвиткові розуму дитини, вихованню її справжньою людиною, яка почувається щасливою вже сьогодні у школі. Така педагогічна система у Концепції «Нової української школи» трактується як дитиноцентизм.

У формуванні дитини великого значення видатний педагог надавав школі та вчителю. Школа у поглядах В.О.Сухомлинського − це світоч розуму, святиня і надія, духовна колиска народу, норовливе дитя суспільства, це світ душевних людських доторкань, зосередження добрих почуттів, тонких переживань, це вічне вогнище краси, освіти і освіченості, яка вчить жити, ставати Людиною. У праці «Проблеми виховання всебічно розвиненої особистості» [4] видатний педагог розкриває складники всебічного розвитку учня в період його навчання. Він по-новому окреслює розуміння змісту виховання та шляхи його реалізації.

Одним із найвідоміших його нововведень є знаменита Школа радості під блакитним небом, яка переконує у тому, що найголовнішим у вчительській діяльності є знання дитини. Знання дитини сприяє її розумінню. У школі радості під блакитним небом Василь Олександрович здійснював пізнавально-виховну і навчальну роботу з майбутніми першокласниками, яка розпочиналася за два роки перед вступом до школи. Гуманізмом і великою любов'ю до дітей пройняті такі нововведення видатного педагога, як Кімната казки, Куточок мрії, Острів чудес. Обстановка Кімнати казки була створена такою, щоб діти почувалися у світі казкових образів. Куточок мрії діти створювали разом з педагогом самостійно. Вони побудували у печері піч, зробили столика і дивлячись ввечері на зорі складали казки. В. Сухомлинський вважав, що першими творчими роботами, які складає дитина в початкових класах, мають бути саме казки про те, що дитина бачить, переживає, чим переймається. Діти ніколи не складуть казку, якщо не надихнути їхню думку, коли вчитель сам на їхніх очах не створюватиме її. Він не знав, як саме буде проводити з дітьми той

чи інший день. Але він знав що необхідно зацікавити дітей, щоб вони з радістю, інтересом ішли до школи**.**

У такій школі дитина ставала центральною фігурою, все було зосереджено навколо неї: її можливостей, потреб, бажань і максимально сприяло їх реалізації.

В основі педагогіки партнерства, на засадах якої працюватиме нова школа - спілкування, взаємодія та співпраця між учителем, учнем і батьками. Концепцією визначені і основні принципи цього підходу: повага до особистості, доброзичливість і позитивне ставлення, довіра у відносинах, стосунках, діалог-взаємодія-взаємоповага, розподілене лідерство, принципи соціального партнерства.

Система виховання В. Сухомлинського орієнтована на реалізацію наступних методичних та педагогічних позицій.

По-перше. Суспільна сутність людини виявляється у її відносинах та взаєминах з іншими людьми. Процес прилучення особистості до суспільства, за Сухомлинським, є соціалізацією [5, с. 448] . Сьогодні всі ми є свідками стрімкої зміни ідей та знань. Ці зміни відбуваються швидше, ніж змінюються покоління. Саме тому є необхідність у відпрацюванні механізму оновлення змісту навчання. Необхідність таких змін була передбачена ще В. О. Сухомлинським. Не випадково, у школі, якою він керував, щороку перед початком занять на засіданнях педагогічної ради обговорювався зміст програм і можливих змін. Наприклад, складався перелік практичних умінь і навичок, орфограм, якими повинні твердо оволодіти учні, розглядалися рекомендації вчителям математики, фізики, хімії, біології про те, які і скільки задач треба розв'язати протягом року, які залікові практичні роботи виконати, а також уточнювалися теми письмових робіт, творів для кожного класу, теми рефератів для учнів старших класів. У науковому арсеналі В. О. Сухомлинського немає такого терміну, як корекція спрямованості навчального процесу. Але педагог наголошує на необхідності навчатися упродовж всього життя. Тому він надавав великого значення формуванню і розвитку потреби в самоосвіті. Самоосвіту

В. Сухомлинський розглядав як єдність оволодіння знаннями на уроках і самостійну інтелектуальну працю вдома. Випереджуючи час, В. О. Сухомлинський наголошує на необхідності формування життєвих і освітніх компетенцій у школярів.

Методична позиція В. Сухомлинського надзвичайно наближена до останніх освітніх документів. У Концепції «Нової української школи» визначено: «Нова українська школа буде працювати на засадах особистісно орієнтованої моделі освіти. У рамках цієї моделі школа максимально враховує здібності, потреби та інтереси кожної дитини, на практиці реалізуючи принцип дитиноцентризму».

По-друге. Школа, визначаючи учня як основу своєї діяльності, працює на його гармонійний розвиток. Серед шляхів і засобів формування всебічно розвиненої особистості у школі педагог вирізняв навчання, рідну природу, працю, слово, традиції, експериментування, багате духовне життя вихованців. За словами вченого, школа стає «колискою народу», якщо в ній панують культ Матері, Батьківщини, Людини, культ Слова. Саме за цих умов і можливе формування юного громадянина.

Особливе значення мають ідеї В. О. Сухомлинського для початкової школи, яка переходить до нового змісту і структури освіти. У процесі реформування школи маємо зберегти і розвинути всі ті надбання, які залишив нам видатний педагог. Звертаючись до праць В. О. Сухомлинського, коротко охарактеризуємо основні шляхи та засоби розвитку особистості молодших школярів. Повноцінне навчання, в якому цілеспрямовано розвивається особистість учня, за В. О. Сухомлинським, передбачає [7]:

1) врахування вчителем психофізіологічних особливостей дітей даного віку;
2) визначення вчителем перспективних цілей розвитку творчих здібностей кожного учня;
3) турботу про фізичне та емоційне здоров’я вихованців;
4) досягнення тісного взаємозв’язку мовленнєвої, розумової та трудової діяльності молодших школярів;

5) проведення уроків мислення в природі;

6) систему творчих робіт з розвитку мовлення;

7) стимулювання інтелектуальних та естетичних почуттів дитини.

Оскільки протягом молодшого шкільного віку відбуваються глибокі психологічні зміни, що торкаються інтелекту, особистості й соціальних стосунків, цей період є часом народження соціального „Я", то виникає необхідність існування в школі такого предмета, який би вчив ставати досконалою особистістю. В. О. Сухомлинський вважав, що цього досягнути можна лише крок за кроком, вводячи дитину у світ різноманітних людських стосунків. Він окреслив гуманістичний ідеал людини, що живе в гармонії з природою, іншими людьми і суспільством. А, отже, цьому потрібно вчити маленьку людину так само, як вчити читати, писати, рахувати.

Ключові компетентності для життя, визначені базовим Законом «Про освіту», й наскрізні вміння створюють «канву», яка є основою для успішної самореалізації учня – як особистості, громадянина і фахівця. Педагог повинен сформувати вміння читати, доносити думку, навчити критично мислити, логічно захищати позицію, сформувати емоційний інтелект, навчити працювати в команді, проявляти ініціативність. При цьому 10 ключових компетентностей Нової української школи передбачають сформованість соціальних і громадянських компетентностей, загальнокультурної грамотності, екологічної грамотності, уміння навчатися впродовж життя, спілкуватися державною та іноземними мовами, уміння генерувати нові ідеї, тощо.

Як бачимо, позиція Сухомлинського була перспективно далекоглядною. Час підтвердив безпомилковість обгрунтувань педагога.

По-третє. У творах В. О. Сухомлинського є багато цінних порад-рекомендацій вчителям щодо навчання й виховання дітей засобами рідного слова. «Ми часто говоримо один одному: бажаю тобі всього доброго, бажаю тобі добра і щастя. Це не тільки вияв ввічливості. У цих словах ми виявляємо свою людську сутність. Ми говоримо один одному, здрастуйте, доброго здоров'я. Цим ми висловлюємо своє ставлення до найбільшої цінності —

людини. Не сказати людині здрастуйте — значить виявити своє моральне невігластво. Слово «здрастуйте» має чудодійну властивість. Воно пробуджує почуття взаємного довір'я, зближує людей, відкриває їм душі. Звертаючись один до одного з проханням, ми говоримо: будь ласка. У цьому простому й чудовому вислові, що здатний чудодійно впливати, захована наша повага до гідності людини, шанування в ній самостійності, незалежності, доброї волі» (В. Сухомлинський) [8, с. 217]. Оволодіння рідною мовою визначає багатство, широту інтелектуальних та естетичних поглядів особистості, а тому педагог вимагав, щоб учителі всіх предметів збагачували активний словниковий запас дітей, привчали їх думати, користуватися внутрішнім мовленням, правильно передавати свої думки усно й на письмі.

Концепція «Нової української школи» також серед життєво важливих компетентностей на першому місці позиціонує спілкування державною (і рідною у разі відмінності) мовами. Це вміння усно і письмово висловлювати і тлумачити поняття, думки, почуття, факти та погляди (через слухання, говоріння, читання, письмо, застосування мультимедійних засобів). Здатність реагувати мовними засобами на повний спектр соціальних і культурних явищ – у навчанні, на роботі, вдома, у вільний час. Усвідомлення ролі ефективного спілкування.

По-четверте . Гуманізація освіти за В. О. Сухомлинським передбачає, насамперед, сприяння розвитку творчих можливостей людини, ii здатноті до пошуку нових знань, її інтелектуальної свободи, вміння оцінювати свою роботу і свої вчинки, створення максимально сприятливих умов для розкриття особистості. Він вимагав, щоб кожній людині з дитинства прививали доброту, справедливість, чесність. Виняткову увагу В. О. Сухомлинський приділяв вихованню почуттів. Йому належить пріоритет в необхідності виховувати у дітей непопулярні в тих умовах цінності: терпимість, милосердя, людяність. В працях В. Сухомлинського сформульовані основні завдання виховання і змісту духовності школяра, розкриті шляхи і методи її формування. У творчій співпраці з учителями Павлиської середньої школи Василь Олександрович

розробив “300 уроків мислення серед природи”, що збагатило теорію і практику початкового навчання. Елементи методики такої роботи подаються педагогом у книгах “Серце віддаю дітям” та “Павлиська середня школа”, у ряді статей. Гуманізмом і великою любов’ю до дітей пройняті такі нововведення видатного педагога, як Кімната казки, Куточок мрії, Острів чудес. [9, с. 178]. В. Сухомлинський був сміливим новатором у галузі оновлення змісту шкільної освіти. Виховний процес у школі, на думку педагога, має бути зорієнтованим на особистість школяра, формування знань, умінь, навичок, формування його моральної свідомості, моральних цінностей, що проявляються у його поведінці.

Уміння навчатися впродовж життя є важливим пріоритетом, визначеним Концепцією «Нової української школи». Серед 10 ключових компетентностей уміння навчатися впродовж життя трактується як здатність до пошуку та засвоєння нових знань, набуття нових вмінь та навичок, організації навчального процесу (власного і колективного), зокрема через ефективне керування ресурсами та інформаційними потоками, вміння визначати навчальні цілі та способи їх досягнення, вибудовувати свою навчальну траєкторію, оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж життя.

По-п’яте. Багаторічний досвід навчально-виховної роботи переконав В. О. Сухомлинського в тому, що природа не тільки «об'єкт пізнання, сфера активної діяльності» вихованців, а й «виховний фактор». Він підкреслював, що «постійне спілкування з природою і взаємодія з нею стає істотною стороною виховного процесу, наочним мірилом цінностей» [10, с. 89]. Глибоко розуміючи психологію дітей, їхнє захоплення грою, В. Сухомлинський біля школи в чагарнику створив Куточок думки. Нові образи, відкриті дітьми перетворювалися в казкові. На занедбаних ділянках павлиські школярі закладали Сад вдячності на честь тих, хто відпрацював на користь суспільства 40-50 років. У посильній трудовій діяльності діти піднімалися вище у своєму моральному розвитку, відчували потребу робити добро. Одне з найважливіших завдань школи, вказував В. О. Сухомлинський, «навчити користуватися знаннями. Якщо набуті уміння і навички тільки засвоюються і не

застосовуються на практиці, навчання поступово виходить зі сфери духовного життя дитини, неначе відділяється від її інтересів і захоплень». [10, с. 370].

Не можна не звернути увагу, що і в концепції «Нової української школи» чільне місце відводиться екологічній грамотності і здоровому життю. Уміння розумно та раціонально користуватися природними ресурсами в рамках сталого розвитку, усвідомлення ролі навколишнього середовища для життя і здоров'я людини, здатність і бажання дотримуватися здорового способу життя - такі пріоритети цієї компетентності визначені у документі.

Як бачимо, соціалізація вихованців, розвиток всебічно розвиненої особистості, виховання і навчання засобами рідної мови, сприяння розвитку творчих можливостей людини, її інтелектуальної свободи, створення максимально сприятливих умов для розкриття внутрішніх потенціалів школяра є суттю дитиноцентризму - психолого-педагогічної системи Василя Сухомлинського, у центрі якої дитина.

Значна частина переконань педагога пройшла випробування часом і в оновленому, трансформованому до вимог сучасності вигляді знайшла відображення в нових документах про освіту, Концепції «Нової української школи».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонець М. В. О. Сухомлинський і оновлення змісту шкільної освіти // Педагогіка і психологія. – 1996. – № 2. – С. 12–19.
2. Кудь В. Досліджуємо педагогічну спадщину В. О. Сухомлинського // Педагогічна преса. – 2003. – № 3–4. – С. 6–16.
3. Антонець М. Я. Дидактичні проблеми загальноосвітньої школи у педагогічній спадщині В. О. Сухомлинського. – Київ : Вища школа, 2008. – 247 с.
4. Сухомлинський В. О. Проблеми виховання всебічно розвиненої особистості // Сухомлинський В. О. Вибрані твори : у 5 т. – Київ : Рад. шк., 1976. – Т. 1.

5. Європейська педагогіка і Василь Сухомлинський як сучасний педагог-гуманіст : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. – Київ, 1993.
6. Сухомлинський В. О. Сто порад учителеві // Сухомлинський В. О. Вибрані твори : у 5 т. – Київ : Рад. шк., 1977. – Т. 2. – С. 419–653.
7. Сухоярська І. Гуманізм як основа педагогічної системи Сухомлинського // Початкова освіта. – 2008. – № 23–24. – С. 6–7.
8. Сухомлинський В. О. Сто порад учителеві. – Київ : Рад. шк., 1988. – 304 с.
9. Сухомлинський В. О. Вибрані твори : у 5 т. – Київ : Рад. шк., 1977. – Т. 3. – С. 178.
10. Сухомлинський В. О. Вибрані твори : у 5 т. – Київ : Рад. шк., 1976. – Т. 2. – С. 675.

PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY

UDC 796.2:004

Prokhorov Oleksandr
teacher,
Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture
Lviv, Ukraine
ORCID:
https://orcid.org/0009-0007-0424-6226

DEVELOPING THE GAME OF CHESS USING NEW INTERNET CHESS PLATFORMS

Annotation: The article is devoted to the study of new opportunities for the development of chess using modern technologies with chess platforms.

Keywords:sport, chess, chess openings, FIDE, chess platforms.

Chess was invented in India, where it was known as “chaturanga” until the end of the 6th century CE. This game is considered the ancestor of chess. Since then, it has changed many names, forms and rules. An interesting fact is that the first folding chessboard was invented by a priest in 1125 to hide his game from the church ban on gambling by making it look like the spines of books on a shelf [3].

Chess took on its modern form in 1475, when the rules were changed: the queen was allowed to move any number of squares, and the bishop was allowed to move diagonally instead of jumping. These changes sped up the game, and the ability of a

pawn to become the strongest piece gave players an additional incentive to fight to the end.

The new version of chess quickly gained popularity, and already in the 18th century, not only aristocrats but also ordinary people were interested in it, playing in specially equipped cafes.

Methods and organization of the research.

The presented research is based on existing programs, developments and methods used in domestic sports science. The study was conducted by collecting information on the problematic topic, systematizing the obtained data, analyzing, and also conducting a cognitive synthesis, as a result of which a conclusion and recommendations were drawn.

Research results and their discussion.

Chess was officially recognized as a sport in 1999 by the International Olympic Committee. Firstly, during this period, international tournaments and championships began to be actively held, which required unification of rules and organization of competitions at a professional level.

Secondly, in 1924, the International Chess Federation (FIDE) was founded, which played a key role in recognizing chess as a sport. In addition, recognizing chess as a sport simplified the organization of tournaments, attracting sponsors, and developing a professional chess community [2].

Today, chess is recognized as a sport more in 100 countries around the world.

An important step was the recognition of FIDE by the International Olympic Committee, which officially secured the status of chess as a non-Olympic sport [4].

In the late 1990s and early 2000s, with the growing popularity of the Internet and online games, electronic tournaments, or online tournaments, began to actively develop. But with the development of new technologies, many problems and restrictions, scammers and cheaters appeared. In order to win a sum of money, people changed, used hints, did not turn on cameras, downloaded viruses and much more.

Because of this cheats, many organizers refuse online tournaments, not wanting to invest their money and devalue the legendary game. However, people still believe

in the honesty and reputability of people, they try to install new security systems, complicate identification, connect artificial intelligence, etc.

Titled Tuesday [1] is a weekly tournament for titled chess players, which is held on Chess.com. Only titled chess players Grandmasters (GM), International Masters (IM),

FIDE Masters (FM) and National Masters (NM) can participate in the tournament, as the level of trust in them is much higher.

The tournament prize pool varies, but is typically $5,000, divided among several finalists. The winner of the tournament receives a significant portion of the prize pool, usually around $1,000.

Titled Tuesday event has many advantages such as:

- any chess player with an official title can participate, regardless of rating or age. This creates a unique opportunity for lesser-known masters to play with top chess legends;
- time control (3+1) makes the games fast, but deep enough for strategic thinking; - the tournament is actively broadcast on platforms like Twitch and YouTube, where famous chess players show their games or comment on the games of other participants.

Conclusions. Remote online tournaments are actively developing, new platforms are appearing for the comfort of players. Sports are evolving and giving beginners many chances and opportunities, because in online tournaments you can try your skills against Grandmasters, and also earn a cash prize.

Of course, there are also disadvantages in the form of loss of live communication and insufficient information support, fraud, but all these shortcomings are eliminated with the development and evolution in the world of innovative technologies.

REFERENCES

1. Titled Tuesday – Chess.com [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.chess.com/article/view/titled-tuesday

2. FIDE – International Chess Federation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.fide.com/
3. Murray, H. J. R. A Short History of Chess. – Oxford, Clarendon Press, 1963. – 221 p.
4. Doggers, P. The Chess Revolution: Understanding the Power of an Ancient Game in the Digital Age. – 2024.

PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

УДК 159.92

Райденко Аліна
Практичний психолог
Комунального закладу дошкільної освіти
(ясла-садок) №393
Дніпровської міської ради

ІНТЕГРАЦІЯ МУЛЬТТЕРАПІЇ В ДІЯЛЬНІСТЬ ПРАКТИЧНОГО ПСИХОЛОГА ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Анотація: у статті розглядається мульттерапія як інноваційний психокорекційний метод у роботі з дітьми дошкільного віку. Аналізуються теоретичні засади, практичні аспекти впровадження та психологічний вплив анімаційних сюжетів на формування емоційного інтелекту. Наведено результати дослідної роботи з дітьми 3–7 років, які свідчать про підвищення емоційної компетентності, зниження рівня тривожності та покращення соціальної адаптації. Обґрунтовується важливість інтеграції мульттерапії в систему психолого-педагогічної підтримки дошкільнят в Україні.

Ключові слова: мульттерапія, емоційний інтелект, психокорекція, практичний психолог, дошкільна освіта, дитячі мультсеріали, емоційний розвиток, соціальна адаптація.

Емоційний розвиток дитини є ключовим фактором успішної соціалізації та психічного здоров’я у дорослому житті. Особливо важливо формувати

емоційну грамотність у дошкільному віці від трьох до семи років, коли відбувається активний розвиток мовлення, мислення та соціальних навичок [1, с. 45]. Водночас сучасні діти часто переживають тривогу, страхи та конфлікти, які можуть негативно впливати на їхній загальний розвиток. Практичні психологи активно шукають ефективні методики, які б дозволили працювати з емоціями дітей доступно, цікаво та безпечно, і одним із таких методів стала мультерапія — використання спеціально підібраних мультсеріалів і анімаційних сюжетів у психокорекційній роботі.

Мультерапія базується на уявленні про те, що дитина засвоює світ через наочні образи та сюжети. Анімація, що демонструє різні життєві ситуації, емоції і поведінкові моделі, слугує для дитини зразком для наслідування і рефлексії [3, с. 112]. Основні цілі мультерапії полягають у тому, щоб сприяти розпізнаванню і вербалізації власних емоцій, формувати навички емоційної саморегуляції, допомагати усвідомлювати почуття інших людей та розвивати емпатію, а також підвищувати самооцінку через моделювання успішних соціальних взаємодій [4, с. 78]. Методика ґрунтується на психологічних теоріях когнітивно-поведінкової терапії та дає можливість дитині проживати переживання персонажів, розв’язувати конфлікти, а потім отримувати підтримку в обговоренні і інтеграції нового досвіду [1, с. 123].

Практичний досвід показує, що ефективність мультерапії залежить від правильного підбору мультсеріалів, а також структурованої роботи психолога з дітьми після перегляду. Основні етапи включають відбір матеріалу, коли мультсеріали і серії підбираються за тематикою (страхи, агресія, дружба, співпереживання, адаптація до нових умов) з урахуванням вікової доречності і культурного контексту; перегляд, що передбачає демонстрацію коротких серій тривалістю 10-15 хвилин у спокійній обстановці, при цьому рекомендується не більше однієї серії за сеанс; обговорення після перегляду, під час якого психолог організовує бесіду, де діти висловлюють свої враження, розповідають про почуття персонажів і порівнюють з власним досвідом; практичні завдання, що включають рольові ігри, малювання і творчі вправи для закріплення нових

навичок і розуміння механізмів поведінки; а також моніторинг, який полягає у спостереженні за змінами в емоційному стані дітей, рівнем тривожності і поведінковими проявами [2, с. 45-50]. Особливо важливою є адаптивність цієї методики — вона може використовуватись як у індивідуальній, так і в груповій роботі, а також у форматі офлайн-занять та дистанційної роботи, що особливо актуально в умовах воєнного стану.

Дослідження, проведені з використанням мультерапії, підтвердили її високу ефективність. Спостерігається зниження тривожності і страхів, оскільки через моделювання безпечних ситуацій і позитивних прикладів діти починають краще контролювати негативні емоції; розвивається емоційна грамотність, адже діти легше розпізнають і називають емоції, що сприяє кращому саморегулюванню; покращуються комунікативні навички завдяки спільному обговоренню і рольовим іграм, які підвищують навички взаємодії з однолітками; формується навичка співпереживання, оскільки переживання емоцій персонажів стимулює розвиток емпатії; підвищується самооцінка завдяки успішному моделюванню поведінки у сюжетах, де діти отримують позитивний зворотний зв’язок. [3, с. 113-114; 4, с. 120]. Ці результати підтверджуються як спостереженнями практичних психологів, так і даними опитувань батьків та педагогів [1, с. 240].

Сучасні виклики дитячої психології вимагають оновлення підходів до психокорекції і підтримки дітей. Мультерапія має ряд переваг, які роблять її незамінною в роботі з дошкільниками. Зокрема, доступність і зацікавленість дітей до формату анімації, можливість комплексної роботи з емоціями через візуальні образи, легкість інтеграції в навчально-виховний процес, а також позитивний вплив на психоемоційний стан у кризових ситуаціях. Для системного впровадження потрібна відповідна підготовка практичних психологів і педагогів, розробка методичних матеріалів та активне залучення батьків [2, с. 108-110].

Впровадження мультерапії у практику практичного психолога є необхідним через низку причин. Сучасні діти активно взаємодіють з

цифровими технологіями, тож організований та цілеспрямований медіаконтент стає для них ефективним інструментом розвитку. Психоемоційний стан дітей значно погіршився через соціальні і воєнні потрясіння, і мультерапія допомагає їм знизити тривожність та розвинути навички саморегуляції [5, с. 92].

Для ефективного впровадження мультерапії у закладі дошкільної освіти важливо дотримуватися низки практичних рекомендацій. Передусім слід розробити календарний план занять, у якому враховуватимуться вікові особливості та психологічний стан дітей, що дозволить систематизувати роботу та адаптувати її до потреб конкретної групи [2, с. 52].

Одним із ключових кроків є підбір відповідного мультимедійного матеріалу. Варто зосередитися на українських мультсеріалах та окремих епізодах, що містять позитивний зміст, сприяють розвитку емпатії, дружніх стосунків, подоланню страхів та формуванню емоційної стабільності. Це мають бути якісні та змістовні мультфільми, які легко сприймаються дітьми та мають виховний потенціал [2, с. 60-65].

Заняття доцільно організовувати за чітко структурованою схемою: перегляд відеоматеріалу, обговорення побаченого, виконання творчого завдання, яке допомагає дитині осмислити та емоційно прожити сюжет, а також етап рефлексії, де кожна дитина може поділитися власними враженнями та почуттями [2, с. 67-70].

Не менш важливим є залучення батьків до процесу мультерапії. Їх необхідно інформувати про використану методику, пояснювати її вплив на розвиток емоційного інтелекту дитини, а також надавати рекомендації щодо домашнього перегляду певних мультсерій із подальшим обговоренням із дитиною [1, с. 180].

Для забезпечення якості й результативності мультерапії варто регулярно проводити оцінювання її ефективності. Це можна здійснювати шляхом спостереження за змінами у поведінці дітей, аналізу їхнього емоційного стану, рівня залученості до занять та здатності ідентифікувати й висловлювати власні

емоції. Такий підхід дозволяє своєчасно коригувати програму і забезпечувати її відповідність реальним потребам дітей [3, с. 115].

Інтерпретація мультерапії в практичній діяльності психолога закладу дошкільної освіти вимагає методичного підходу. Для цього необхідно ретельно підбирати мультсеріали з урахуванням вікових та психологічних особливостей дітей, робити детальний аналіз змісту серій, виявляти основні емоційні теми, проблематику та потенційні тригери. Після перегляду кожної серії психолог повинен проводити цілеспрямоване обговорення сюжету та емоційних станів персонажів, допомагаючи дітям висловити свої думки та почуття, співставити з власним досвідом, формувати навички емпатії і саморефлексії. Практичні заняття з рольовими іграми, малюванням і творчими вправами дозволяють закріпити отримані знання та сприяють більш глибокому усвідомленню емоційних реакцій [4, с. 150-155].

Таким чином, мультерапія виступає як дієвий інструмент психолого-педагогічної підтримки дітей дошкільного віку, адаптований до сучасних умов цифрової реальності та викликів часу. Її системне застосування може суттєво підвищити ефективність психокорекційної роботи та сприяти формуванню гармонійної, соціально адаптованої особистості [1, с. 250].

Мультерапія є сучасним, ефективним і науково обґрунтованим психокорекційним методом, що має вагоме значення для розвитку емоційного інтелекту дітей дошкільного віку. Застосування мультерапії забезпечує суттєве підвищення психологічного благополуччя малят, сприяє їхній успішній соціальній адаптації та формуванню емоційної стійкості — ключових складових гармонійного особистісного розвитку. Результати дослідної роботи з дітьми віком від 3 до 7 років підтверджують значне зниження рівня тривожності та страхів, підвищення здатності розпізнавати, усвідомлювати і вербалізувати власні емоції, а також покращення міжособистісних комунікативних навичок. Практичні спостереження свідчать про позитивні зміни в поведінкових реакціях дітей, посилення їхньої соціальної взаємодії та формування основ психологічної саморегуляції. Ураховуючи природну

зацікавленість дошкільників до аудіовізуального контенту та можливість легкої інтеграції мультерапії у повсякденну діяльність практичних психологів і педагогічних працівників, доцільним є системне впровадження цього методу в закладах дошкільної освіти України. Такий підхід сприятиме всебічній психолого-педагогічній підтримці дітей, розвитку їх емоційного інтелекту, а також формуванню сприятливої психологічної атмосфери, що має важливе значення для якісного освітнього процесу і здорового психоемоційного розвитку.

Таблиця 1.

Українські мультсеріали: психологічний вплив та проблематика

Назва мультсеріалу	**Приклад серій**	**Психологічний вплив**	**Проблематика, що опрацьовується**
Brave Bunnies (Хоробрі зайці)	«Прогулянка в лісі», «Пікнік»	Дружба, прийняття, адаптація до нового	Замкненість, страх незнайомого
Щенячий патруль	«Щенята рятують потяг», «Щеня вміє чекати»	Відчуття безпеки, співпраця, розвиток відповідальності	Тривожність, страхи, безвідповідальність
Смішарики UA	«Як контролювати емоції», «Смішарики і дружба»	Саморегуляція, емпатія, вирішення конфліктів	Імпульсивність, емоційна нестабільність
Фіксики	«Фіксики і страх», «Фіксики про електрику»	Пізнання, логічне мислення, зняття тривоги через розуміння	Страх невідомого, тривожність через непояснене

Каю (Caillou)	«Каю боїться темряви», «Каю і новий друг»	Формування позитивної самооцінки, прийняття змін	Страхи, ревнощі, зміни
Корисні підказки (Helping Hands)	«Як вибачатися», «Як поділитися»	Розуміння соціальних норм, виховання доброзичливості	Егоцентризм, конфлікти в групі
Головоломка (Inside Out)	Уривки: «Радість і Смуток», «Гнів»	Усвідомлення емоцій, розвиток внутрішнього моніторингу	Емоційна плутанина, складність у називанні відчуттів
ToTo (Суспільне)	«ToTo і квітка», «ToTo і темрява», «ToTo на фермі»	Адаптація, екологічне мислення, дружба, подолання страхів	Тривожність, труднощі у спілкуванні, страх темряви
Шуст і Шуня	«Шуня не хоче чекати», «Шуст сумує»	Розвиток емоційної регуляції, терплячості, усвідомлення себе	Нетерпіння, сум, агресивність
44 коти (44 Cats)	«Коти рятують песика», «Коти і новий друг»	Дружба, співчуття, вирішення конфліктів	Відчуття відторгнення, конфліктність, непорозуміння

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Іваненко О. В. Психологічні методи роботи з дітьми дошкільного віку: навчальний посібник. — К., 2021. — 256 с.

2. Петренко Л. М. Мультерапія в дошкільній освіті: методичний посібник. — Львів, 2023. — 120 с.
3. Сидоренко Н. Г. Розвиток емоційного інтелекту у дітей за допомогою анімації // Психологічний журнал. — 2022. — № 4. — С. 110–115.
4. Коваленко Т. М. Емоційний інтелект дошкільників: теорія і практика. — Харків, 2020. — 180 с.
5. Мельник І. В. Психоемоційний стан дітей в умовах воєнного конфлікту // Практична психологія. — 2023. — № 1. — С. 85–95.

SAFIYE ALI FORUM: WOMEN, SCIENCE & SOCIETY

PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

July 8-10, 2025

Istanbul, Turkey

Editor
Soloviov O. V.

M.Sc.Ed., M.P.A., Hon. PhD, Academic Advisor,
Head of the European Union Research Department,
Ukrainian Institute of Scientific Strategies

E-mail: journal@naukainfo.com

Online publisher website: https://www.naukainfo.com

The editorial board reserves the right to edit and shorten materials. The opinions of the authors may not always coincide with the viewpoint of the editorial board and publisher. Authors bear full responsibility for the published material (for the accuracy of facts, quotes, personal names, geographic names and other information).

This edition was approved for publication on July 22, 2025.

Published in A4 format online on website:
https://naukainfo.com/conference.php?id=56

Publisher: Sole proprietor Soloviov O. V. Certificate of registration in the State Register of Publishers, Manufacturers, and Distributors of Publishing Products series ДК № 8227, dated April 23, 2025.