

9. Rudenko, V. (2012) Matematychna statystyka. [Mathematical statistics]. Navch. posib. K.: Tsentr uchbovoi literatury. [in Ukrainian].

**ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ**

**КОВТОНІУК Мар'яна Михайлівна** – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри математики та інформатики, завідувач кафедри математики та інформатики Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

**Наукові інтереси:** методика навчання математики у вищій школі, асимптотичні методи в диференціальних рівняннях.

**КОСОВЕЦЬ Олена Павлівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математики та інформатики, заступник декана факультету математики фізики і комп'ютерних наук з виховної та соціальної роботи Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

**Наукові інтереси:** займається проблемами навчання інформатики, методичної підготовки майбутнього вчителя інформатики, навчання інформатики учнів з особливими освітніми потребами в інклюзивних класах.

**СОЯ Олена Миколаївна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математики та інформатики Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

**Наукові інтереси:** займається проблемами навчання математики та інформатики, реалізацією чисельних методів та розв'язуванням задач оптимізації й

дослідження операцій з використанням прикладного програмного забезпечення.

**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

**KOVTONIUK Mariana Mykhailivna** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Mathematics and Informatics, Head of the Department of Mathematics and Informatics of Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University.

**Scientific interests:** methods of teaching mathematics in higher education, asymptotic methods in differential equations.

**KOSOVETS Olena Pavlivna** – PhD in Pedagogy, Associate Professor of the Department of Mathematics and Informatics, Deputy Dean of the Faculty of Mathematics, Physics and Computer Science for Educational and Social Work of Mykhailo Kotsiubynskyi Vinnytsia State Pedagogical University.

**Scientific interests:** deals with the problems of teaching computer science, methodological training of future computer science teachers, teaching computer science to students with special educational needs in inclusive classes.

**SOYA Olena Mykolaivna** – PhD in Pedagogy, Associate Professor of the Department of Mathematics and Informatics at Mykhailo Kotsiubynskyi Vinnytsia State Pedagogical University.

**Scientific interests:** deals with the problems of teaching mathematics and computer science, implementation of numerical methods and solving problems of optimization and operations research using applied software.

*Стаття надійшла до редакції 02.02.2024 р.*

УДК: 373.3/5:004:005.336-047.36(477:4)

DOI: 10.36550/2415-7988-2024-1-212-29-35

**ОВЧАРУК Оксана Василівна** –

доктор педагогічних наук, професор,  
завідувачка відділом компаративістики  
інформаційно-освітніх інновацій  
Інституту цифровізації освіти НАПН України,  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7634-7922>  
e-mail: oks.ovch@hotmail.com

**ОРГАНІЗАЦІЯ ОПИТУВАНЬ ВЧИТЕЛІВ ЩОДО ГОТОВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІКТ У ВОЄННИЙ ЧАС В УКРАЇНІ**

*В статті представлено підходи до організації опитувань громадської думки вчителів в Україні у воєнний час. Подано приклади ставлення вчителів до використання ІКТ для організації освітнього процесу в 2022 та 2023 роках. Окреслено переваги і недоліки таких досліджень у період цифровізації освітніх та суспільних процесів. Представлено зарубіжний досвід та проаналізовано здобутки вітчизняних дослідників з питань організації моніторингових досліджень якості освіти та у контексті цифровізації освітніх процесів.*

*У роботі висвітлено наслідки негативного впливу COVID-карантину та воєнної російської агресії на освітні результати учнів та професійну компетентність і готовність вчителів використовувати ІКТ для викладання та навчання. Виокремлено переваги та недоліки процесу цифровізації освіти у контексті воєнного часу в Україні. Обґрунтовано доцільність проведення постійного моніторингу готовності вчителів до використання ІКТ. Встановлено, що постійний моніторинг та опитування, що відбуваються онлайн, є тим інструментом, що не тільки демонструє стан готовності та компетентності вчителів до використання ІКТ, а й надає можливість окреслити перспективи для професійного зростання педагогів, створює поле для подальшого впровадження інновацій у освітній галузі. Окреслено основні підходи до організації громадської думки опитування вчителів щодо їхньої готовності використовувати цифрові засоби у професійній діяльності.*

*Визначено перспективи подальших досліджень у сфері готовності до використання ІКТ вчителями, до яких віднесено вдосконалення інструментів опитування та моніторингу, включення таких аспектів, як забезпечення прав та можливостей вчителів та учнів користуватись якісними освітніми послугами, цифровими технологіями, доступ до цифрових ресурсів, сталій розвиток, дотримання академічної доброчесності при використанні Інтернету, забезпечення безпечного використання ІКТ та захисту персональних даних дітей та дорослих у освітньому процесі. Окреслено*

перспективи використання результатів моніторингових досліджень в реалізації освітньої політики для подолання освітніх втрат.

**Ключові слова:** опитування, моніторинг, вчитель, моніторинг якості освіти, заклади загальної середньої освіти, готовність до використання ІКТ.

**OVCHARUK Oksana Vassylivna** –

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,

Head of Comparative Studies Department

for Information and Education Innovations,

Institute for Digitalisation of Education of the NAES of Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7634-7922>

e-mail: oks.ovch@hotmail.com

## ORGANIZATION OF TEACHERS' SURVEYS REGARDING READINESS TO USE ICT DURING WARTIME IN UKRAINE

*The article presents approaches to the organization of public opinion surveys of teachers in Ukraine during wartime. Examples of teachers' attitudes to the use of ICT for the organization of the educational process in 2022 and 2023 are given. The advantages and disadvantages of such research in the period of digitalization of educational and social processes are outlined. The foreign experience is presented and the achievements of domestic researchers on the organization of monitoring studies of the quality of education and in the context of digitalization of educational processes are analyzed.*

*The work highlights the consequences of the negative impact of the COVID-19 quarantine and military Russian aggression on the educational results of students and the professional competence and readiness of teachers to use ICT for teaching and learning. The advantages and disadvantages of the process of digitization of education in the context of wartime in Ukraine are highlighted. The expediency of continuous monitoring of teachers' readiness to use ICT is substantiated. It has been established that constant monitoring and surveys that take place online are the tools that not only demonstrate the state of readiness and competence of teachers to use ICT but also provide an opportunity to outline the prospects for the professional growth of teachers, create a field for the further implementation of innovations in the field of education. The main approaches to the organization of public opinion surveys of teachers regarding their readiness to use digital tools in their professional activities are outlined.*

*Prospects for further research in the field of readiness to use ICT by teachers have been determined, which include the improvement of survey and monitoring tools, the inclusion of such aspects as ensuring the rights and opportunities of teachers and students to use quality educational services, digital technologies, access to digital resources, sustainable development, compliance academic integrity when using the Internet, ensuring safe use of ICT and protection of personal data of children and adults in the educational process. The prospects of using the results of monitoring studies in the implementation of educational policy to overcome educational losses are outlined.*

**Keywords:** survey, monitoring, teacher, monitoring the quality of education, institutions of general secondary education, readiness to use ICT.

**Постановка та обґрунтування актуальності проблеми.** Останнім часом в Україні та зарубіжжі значно зріс інтерес до використання цифрових засобів у всіх сферах життя, зокрема в освіті. Це пов'язано як з процесами технологізації та цифровізації всіх галузей життя людей, так і з тими чинниками, які спричинили необхідність переходу на цифрові платформи для навчання, організації бізнес-процесів, цифрового обміну даними у економічному та суспільному житті людей. Період COVID-карантину під час пандемії 2020-2022 років став критичним для вчителів у всьому світі. Як виявилось, не всі системи освіти та вчителі були готові до організації дистанційного навчання, до використання необхідного спектру цифрових засобів та ресурсів у своїй професійній діяльності. При цьому молодь, що навчається, відрізняється від вчителів більш швидким і мобільним переходом на використання цифрових гаджетів та засобів для навчання. Як наслідок, виникла потреба у підвищення професійних компетентностей вчителів з використання ІКТ у короткий період. В Україні до чинників, що обмежили вчителів у проведенні очного навчання стала також широкомасштабна російська агресія у лютому 2022 року. Постраждала значна кількість шкіл, які змушені були перейти на онлайн-

навчання. За даними Міністерства освіти і науки України, станом на лютий 2023 року росіяни зруйнували або пошкодили 1702 школи та 1069 дитсадків. Видання Forbes повідомляє, що в Україні постраждало 10% освітньої інфраструктури від обстрілів Росії. Так, Благодійний фонд savED провів дослідження та виявив, що станом на лютий 2023 року садочки, школи та інші навчальні заклади постраждали на \$8,9 млрд. Це 6,2% від загальної суми збитків освітньої інфраструктури [1]. Крім того, втративши домівку, значна частина вчителів стала тимчасовими переселенцями та біженцями.

Опитування, проведене у 2023 р. Інститутом цифровізації освіти НАПН України виявило, що станом на травень 2023 р. заклади загальної середньої освіти працювали у трьох форматах: дистанційно - 41,9% ; змішано – 37,7%; стаціонарно – 20,4% (Рис.1), що напряму залежить від активності бойових дій на території областей та наявності/відсутності облаштованих бомбосховищ укладах загальної середньої освіти та доступу до них.

Актуальність необхідності подолання проблеми організації освітнього процесу під час воєнних дій підтверджує низка нормативних документів, серед яких ті, що стосуються врегулювання та здійснення освітньої діяльності в

умовах воєнного стану та ін. [16, 7]. Важливою у цьому контексті є низка опитувань вчителів, батьків та учнів щодо труднощів, що виникли у останні два роки у здійсненні навчання. Ці

опитування дозволяють скласти картину проблем та перешкод у організації навчання у воєнний час та водночас окреслити певні перспективи подолання втрат у шкільній освіті сьогодні.



Рис. 1 Формат освітнього процесу у ЗЗСО, 2023 р. [18]

Низка міжнародних організацій, серед яких ЮНЕСКО, ЮНІСЕФ, Рада Європи, Європейська Комісія, Організація економічного співробітництва та розвитку, розробили та впровадили низку рекомендацій, а також запровадили освітні проєкти, спрямовані на подолання освітніх втрат в Україні. Особливий акцент цих ініціатив спрямований на цифровізацію освіти, підвищення кваліфікації вчителів щодо їхньої здатності використовувати цифрові засоби для організації освітнього процесу. Тому організація постійного моніторингу питань, пов'язаних з використанням вчителями цифрових засобів та ІКТ є завданням для освітніх кіл. Інститут цифровізації освіти постійно проводить опитування вчителів щодо використання ними цифрових засобів та інструментів, що оприлюднюються щорічно для ознайомлення педагогічної громадськості. До таких опитувань залучаються педагоги з усіх областей України, у 2023 році було опитано більше 42-х тисяч освітян та виявлені їхні позиції щодо використання ІКТ в умовах війни. Як з'ясувалось, вчителі потребують навчально-методичної, психологічної, соціальної підтримки з боку закладів освіти та держави загалом. Особливо гостро стоять питання підвищення кваліфікації з використання ІКТ та подолання освітніх втрат [18; 14]. Багато проблем залишається невирішеними і досі, тому незаперечно проведення моніторингу готовності вчителів до використання ІКТ надає можливість бути на постійному зв'язку з педагогами, мати можливість виявити нагальні проблеми для подальшого їх подолання та пропонувати нові рішення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Необхідність здійснення моніторингових досліджень в освіті активно виокремлюють

вітчизняні та зарубіжні дослідники останні десятиліття, що пов'язано з важливістю не тільки виявлення якості навчання, а й з необхідністю здійснення освітніх реформ та освітньої політики, відслідковування виконання стандартів в освіті та попередження освітніх втрат. Серед визнаних міжнародних організацій, що опікуються питання моніторингу якості освіти, слід назвати, перш за все Організацію економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), що започаткувала низку міжнародних проєктів з моніторингу якості освіти. Широко відомими стали така міжнародні дослідження, як TIMSS, PISA, PIRLS, IEAP, CIVICS, SITES та ін. Це загалом міжнародні проєкти, започатковані для отримання порівняльних оцінок учнів та дорослих у різних сферах: математична, природничо-наукова грамотність, читання, письмо, громадянська освіта, інформаційні технології та ін.

Серед вітчизняних дослідників, які вивчають питання моніторингу якості освіти, Т.Лукіна, О.Локшина, Ю.Жук, Я. Болюбаш, І. Булах, М. Мруга, І.Філончук, І.В.Єгорова та ін. [10; 11]. Вчені досліджують питання організації моніторингових досліджень, особливості педагогічного оцінювання і тестування, пропонують навчально-методичні та інформаційно-довідкові матеріали для педагогічних працівників. Наприклад, об'єктами моніторингу якості освіти за Т.Лукіною, є система освіти (загальна середня, професійна, вища, національна або загальнодержавна, регіональна система, муніципальна); процеси (управлінський на різних рівнях державного управління освітою; педагогічний процес у цілому та окремі його складові: процес морального та трудового виховання, процес підготовки дітей до школи; процес і результати сформованості життєвих

принципів та здатності до самостійного подальшого життя після закінчення школи тощо); діяльність (трудова, навчальна, управлінська); явища (вихованість, освіченість, майстерність педагога та інші).

До сучасних зарубіжних дослідників питань моніторингу якості освіти слід віднести А. Тайджмана і Т. Н. Послгвейта [9], які є основоположниками і розробниками сучасних підходів до здійснення порівняльних моніторингових досліджень, які пропонують комплексне бачення моніторингу стандартів якості освіти у широкому сенсі. К. Хопсон, Р. Майн, Ж.Гамільтон, Р. Тайлер, підкреслюють роль моніторингу та оцінювання для вивчення синергії для підтримки ефективності організації навчання, визначають вимоги та потреби здійснення моніторингу в освіті [2]. Беручи до уваги напрацювання зазначених дослідників, слід виокремити важливу роль моніторингового процесу в освіті, який невід'ємно включає головну роль вчителя як агента змін в освіті, від кваліфікації якого залежить загальне ставлення учнів до навчання, їхні освітні результати та якість процесу навчання у школі.

**Мета статті** – обґрунтувати важливість проведення опитування та моніторингу громадської думки вчителів щодо їхньої готовності до використання ІКТ для організації освітнього процесу в умовах воєнного стану в Україні, окреслити перспективи використання результатів моніторингових досліджень в реалізації освітньої політики для подолання освітніх втрат.

**Методи дослідження:** вивчення та аналіз міжнародних підходів до моніторингових досліджень у освіті; *системний метод* (систематизація проведених моніторингових досліджень щодо здійснення освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти в умовах воєнного часу); *структурування* (виокремлення цілей моніторингу громадської думки вчителів щодо їхньої готовності до використання ІКТ); *узагальнення* (виокремлення пропозицій перспектив використання результатів моніторингових досліджень та опитувань вчителів).

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Освітні втрати, що виникли на тлі двох масштабних криз – COVID-пандемії та війни, виявились критичними для системи освіти України. Значна частина завдань, що стояла перед вчителями у цей період не могла бути виконаною з низки зазначених причин. Про це свідчать результати про освітні досягнення учнів. Так, за результатами останніх досліджень якості освіти, спрямованого на оцінювання здатності 15-річного учнівства застосовувати знання й уміння з читання, математики та природничо-наукових дисциплін у реальних життєвих контекстах PISA у 2022 р. виявилось, що у всіх країнах, зокрема й країнах

Організації економічного співробітництва та розвитку, відбулось безпрецедентне падіння успішності в усіх предметних галузях [13]. Як зазначається на офіційному сайті Міністерства освіти і науки України, «У математичній галузі в українських учнів найнижчий рівень освітніх втрат серед усіх досліджуваних галузей: якщо порівняти з минулим циклом, ці результати погіршилися на 12 балів. 58% українських учнів досягли базового, другого із шести, рівня математичної грамотності, 32% учнів — рівня 3 і вищих. У галузі математики різниця між Україною і країнами ОЕСР становить приблизно півтора року навчання за стандартами PISA (1 рік навчання = 20 тестових балів). Найвищі результати в циклі 2022 року українські учні отримали з природничо-наукових дисциплін. Якщо порівняти із циклом 2018 року, результати зменшилися на 19 балів. Базового рівня грамотності за шкалою PISA досягли 66% українських учнів і учениць. У читанні українські учні показали результат на 38 балів нижчий, якщо порівняти з дослідженням 2018 року. 59% учнів досягли базового рівня в читанні, 29% - рівня 3 і вищих. У середньому українські учні відстають у читанні від учнів країн ОЕСР приблизно на два з половиною роки навчання за стандартами PISA»[13]. Отримані результати також продемонстрували гендерний розрив, різницю між учнями у місті та селі, типах закладів та ін. А отже, питання прав та рівного доступу, гендерної рівності, сталого розвитку освітньої галузі постає актуальним викликом сьогодні.

Опитування вчителів, їхньої думки щодо використання ІКТ для організації освітнього процесу в Україні, не достатньо популярні. Більше вчителів оцінюють за їхніми професійними інформаційно-комунікаційними/цифровими компетентностями для сертифікації у атестаційний період. Серед останніх досліджень думок вчителів, учнів та батьків та оприлюднених результатів, стосовно особливостей організації навчання у період 2022-2023 років з боку державних та громадських організацій були:

- дослідження якості організації освітнього процесу в умовах війни у 2022/2023 навчальному році, проведене Державною службою якості освіти, в якому взяли участь директори, вчителі та учні та батьки 150 шкіл усіх областей України [6];

- опитування учасників освітнього процесу щодо організації освітнього процесу в новому 2022/2023 навчальному році, проведене Державною службою якості освіти, в якому взяли участь 90 997 батьків, учнів та 10 972 вчителів [8];

- опитування щодо питань організації навчання у закладах фахової передвищої освіти у 2021/2022 навчальному році в умовах воєнного стану (за результатами онлайн-анкетування адміністрації закладів освіти), організоване Державною службою якості освіти. Було опитано представників 181 закладу фахової передвищої

освіти [4];

- опитування «Разом у класі. Діти з України у польських школах: Потенціали та виклики у розбудові полікультурної школи в контексті війни. Думка вчителів», організоване спільно Національною академією педагогічних наук та польським Фондом «Школа з класом» [17].

- дослідження «Освітні втрати: підходи до вимірювання та компенсації», виконане незалежним аналітичним центром CEDOC у 2022 р., де здійснено огляд міжнародних досліджень щодо визначення, причин і довготривалих наслідків освітніх втрат, а також розглянуто різні підходи до вимірювання та компенсації освітніх втрат [15];

- дослідження, опубліковане у 2023 р. УЦОЯО щодо навчальних втрат, де висвітлено причини й наслідки навчальних втрат, а також окреслено коло потенційних заходів, що можуть послабити негативні тенденції у вітчизняній освіті, зокрема на рівні загальної середньої освіти [12];

- дослідження Освітнього Омбудсмена «Вимірювання та компенсація освітніх втрат дітей на рівні громади й закладу освіти», результатом якого стало представлення стратегії вимірювання освітніх втрат [5].

Для усвідомлення процесів цифровізації у освітній галузі було виокремлено *переваги та недоліки* цифровізації загалом. До *переваг* віднесено такі, як зменшення корупції, зниження бюрократизації, зменшення витрат та збільшення ефективності прийняття рішень, безкоштовний контент та послуги, швидка цифрова обробка та передача даних (Інтернет-послуги і сервіси, програмні продукти), нові робочі місця та професії, скорочення часу та витрат на розробку продукції, підвищення якості продукції та ін.

У *освітніх процесах* цифровізація надає такі *переваги*, як: створення віртуальних середовищ для навчання, персоналізована взаємодія учня та вчителя, можливості проведення відеоконференцій з великими аудиторіями, дистанційне навчання, активна імплементація хмарних сервісів, стимулювання щодо розвитку цифрової компетентності вчителів та учнів, оновлення методик та змісту освіти у контексті цифровізації та нових цифрових рішень. Слід також виокремити переваги цифровізації для розвитку освітніх наук та педагогічних досліджень зокрема. Це, наприклад, використання засобів та ресурсів відкритої науки (репозиторіїв, баз даних, інструментів для досліджень, лабораторій та ін.), підтримка академічної доброчесності (застосування систем перевірки творів на плагіат, наприклад, UNICHECK та ін.), цифрові рішення та можливості розвивати нові наукові напрями в освіті.

До недоліків цифровізації можна віднести те, що цифрові ресурси не можуть існувати без Інтернету, необхідність завжди бути в мережі,

небезпека появи хмарних монополістів, проблеми безпеки в Інтернеті (в тому числі стосовно захисту персональних даних користувача), порушення конфіденційності, порушення академічної доброчесності, поглиблення соціальної відчуженості, стирання етичних меж (неможливість контролювати у майбутньому штучний інтелект), зниження культурного розвитку та ін. Слід зазначити, що низка зазначених недоліків спричинила значні проблеми для вчителів останні роки, про що свідчать опитування вчителів у 2023 році. До перешкод, на які вказали респонденти у 2023 році, були: відсутність якісного інтернету – 64,7%, недостатнє матеріально-технічне забезпечення учнів – 56,8%, вیاлові відключення електроенергії – 49,1%; низький рівень самоорганізованості та мотивації учнів – 41,3%; відсутність підтримки з боку батьків – 30%; брак часу через збільшення навантаження на вчителя – 25,9%; недостатній рівень матеріально-технічного забезпечення закладів освіти – 23,1%; психологічні труднощі під час дистанційного навчання – 14,5%; труднощі з дистанційним навчанням учнів початкової школи – 13,9%; зниження якості надання освітніх послуг – 6,3%; недостатній рівень цифрової компетентності вчителя – 5,1%; заклад зруйнований чи пошкоджений під час війни – 4,4%. У 2023 р. порівняно з попередніми роками залишаються не вирішеними проблеми та перешкоди, пов'язані з труднощами дистанційного навчання учнів початкової школи; психологічні проблеми у всіх учасників освітнього процесу; зниження рівня якості надання освітніх послуг; відсутність підтримки організації дистанційного навчання з боку батьків [18].

Опитування вчителів декілька років поспіль дозволило відслідкувати динаміку і зміни, які були не значними і стосувались частоти використання цифрових інструментів для навчання, незначних змін ставлення вчителів до використання цифрових засобів, постійну потребу у підвищенні фахового рівня щодо використання ІКТ та необхідність підтримки з боку освітніх закладів. Моніторинг готовності та проблем вчителів у використанні ІКТ впродовж 2022-2023 рр. дозволив стверджувати, що регулярні опитування вчителів у контексті цифровізації освіти можуть слугувати додатковим інструментом для виявлення здійснення освітньої політики, створення планів розвитку галузі, зокрема у сфері підвищення кваліфікації вчителів, розроблення нових методик навчання з використанням ІКТ, знаходження рішень цифровізації освітнього процесу та подолання освітніх втрат, які виникли внаслідок воєнних дій.

**Висновки та перспективи подальших розвідок напряму.** Досвід вітчизняної освіти проведення опитувань та моніторингу громадської думки вчителів дозволив виокремити необхідність

постійного відслідковування стану готовності вчителів до використання ІКТ. Опитування вчителів, учнів та батьків 2022 та 2023 років неодноразово виявляли низку невирішених проблем, прогалини у застосуванні ІКТ для організації освітнього процесу, необхідність підтримки вчителів та учнів у воєнний час. Слід зазначити, що проведення опитувань громадської думки має здійснюватися на добровільній основі, бути конфіденційним і спрямованим на вчителів, що опинились у різних життєвих ситуаціях, в тому числі й стали біженцями. Доцільним вбачається проведення опитування вчителів на різних рівнях: державному, регіональному та місцевому, що може сприяти отриманню цілісного бачення та особливостей проблем цифровізації освітніх процесів. Серед цілей опитування та моніторингу готовності вчителів до використання ІКТ можна віднести з'ясування потреб різних цільових категорій у використанні цифрових засобів під час навчання, окреслення напрямів підвищення кваліфікації вчителів, знаходження відповідей для запровадження ефективних цифрових рішень для подолання освітніх втрат. До перспектив подальших досліджень можна віднести вдосконалення інструментів опитування, моніторингу готовності вчителів до використання ІКТ, включення таких аспектів, як стан забезпечення прав та можливостей вчителів та учнів користуватись якісними освітніми послугами, цифровими технологіями, доступ до цифрових ресурсів. Поглибити опитування вчителів можливо з точки зору сталого розвитку освіти, дотримання академічної доброчесності при використанні інтернету, забезпечення безпечної роботи ІКТ та захисту персональних даних дітей та дорослих у освітньому процесі. Всі ці питання можуть стати напрямами підвищення кваліфікації вчителів у сучасних умовах та сприяти подоланню освітніх втрат у воєнний час.

#### СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. 10% освітньої інфраструктури України постраждало від обстрілів Росії. Журнал Forbes Ukraine. URL: <http://surl.li/qlqeq> (дата звернення 12.02.2024).
2. Hobson, K., Mayne, R. & Hamilton, J. (2013). Step by step guide to monitoring and evaluation. URL: <https://transitionnetwork.org/wp-content/uploads/2016/09/Monitoring-and-evaluation-guide.pdf> (дата звернення 12.02.2024).
3. Safaryan N. Methodological issues of education monitoring and evaluation. *International Journal of Learning and Teaching*, 12(4), 2020. 176–183. <https://doi.org/10.18844/ijlt.v12i4.4615>
4. Аналітична довідка щодо питань організації навчання у закладах фахової передвищої освіти у 2021/2022 навчальному році в умовах воєнного стану (за результатами онлайн-анкетування адміністрації закладів освіти). Державна служба якості освіти. URL: [Analitika\\_FPO\\_11.05.pdf](https://analitika_fpo_11.05.pdf) (дата звернення 12.02.2024).
5. Вимірювання та компенсація освітніх втрат дітей на рівні громади й закладу освіти. Освітній Обмудсмен. 25 січня 2023. URL: <http://surl.li/gdshst> (дата

звернення 12.02.2024).

6. Дослідження якості організації освітнього процесу в умовах війни у 2022/2023 навчальному році. (2023) Державна служба якості освіти. URL: <http://surl.li/ljrxu> (дата звернення 12.02.2024).

7. Закон України від 19 червня 2022 р. та № 2315-IX «Про внесення зміни до розділу Х «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про повну загальну середню освіту» щодо врегулювання окремих питань освітньої діяльності в умовах воєнного стану». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2315-20#Text> (дата звернення 12.02.2024).

8. ЗВІТ за результатами опитування учасників освітнього процесу (батьків учнів/учениць та вчителів) щодо організації освітнього процесу в новому 2022/2023 навчальному році. Державна служба якості освіти. URL: [Zvit\\_SQEua\\_Opituvannya\\_onlain-oflain\\_2022-2023\\_navchalniy\\_rik.pdf](https://zvit_sqeua_opituvannya_onlain-oflain_2022-2023_navchalniy_rik.pdf) (дата звернення 12.02.2024).

9. Моніторинг стандартів освіти / за ред. А. Тайджмана і Т. Невілла Послтвейта. Львів, 2003. 328 с.

10. Моніторинг стандартів якості освіти: світові досягнення та українські перспективи/ за ред. О. Л. Локшиної. Київ, 2004. 128 с.

11. Моніторинг та оцінювання якості освіти: навчально-методичний посібник до курсу / авт.-упоряд. І.В.Єгорова. Івано-Франківськ, 2021. 141 с.

12. Навчальні втрати: сутність, причини, наслідки та шляхи подолання: аналітичний матеріал від фахівців УЦОЯО. URL: <http://surl.li/gozmk> (дата звернення 12.02.2024).

13. Національний звіт за результатами міжнародного дослідження якості освіти PISA-2022 / Г. Бичко та ін. за ред. В. Терещенка та ін., Київ, 2023. 395 с.

14. Овчарук О.В., Іванюк І.В., Результати онлайн-опитування «Готовність і потреби вчителів щодо використання цифрових засобів та ІКТ в умовах карантину: січень-лютий 2022» аналітичний звіт. Київ, 2022, 53 с.

15. Освітні втрати: підходи до вимірювання та компенсації. Cedoss. URL: [https://cedos.org.ua/wp-content/uploads/zapyska\\_osvitni-vtraty.pdf](https://cedos.org.ua/wp-content/uploads/zapyska_osvitni-vtraty.pdf) (дата звернення 12.02.2024).

16. Постанова КМУ від 24 червня 2022 р. №711 «Про початок навчального року під час дії правового воєнного стану в Україні». URL: <http://surl.li/cmlrv> (дата звернення 12.02.2024).

17. Разом у класі. Діти з України у польських школах: Потенціали та виклики у розбудові полікультурної школи в контексті війни. Думка вчителів: Звіт про дослідження. Фонд «Школа з класом»(Польща). Київ: Педагогічна думка. 2023. 63 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/735459/> (дата звернення 12.02.2024).

18. Результати онлайн-опитування «Готовність і потреби вчителів щодо використання цифрових засобів та ІКТ в умовах війни: 2023». Аналітичний звіт/ О. Овчарук, І. Іванюк, О. Гриценчук, І. Малицька. ЦО НАПН України: 2023. DOI: 10.13140/RG.2.2.25529.34402, 2023.

#### REFERENCES

1. 10% osvitnoi infrastruktury Ukrainy postrazhdalo vid obstriliv Rosii. Zhurnal Forbes Ukraine. [10% of Ukraine's educational infrastructure was damaged by Russian shelling]. [in Ukrainian].
2. Hobson, K., Mayne, R. & Hamilton, J. (2013). Step by step guide to monitoring and evaluation. URL:



<https://transitionnetwork.org/wp-content/uploads/2016/09/Monitoring-and-evaluation-guide.pdf> [in English].

3. Safaryan, N. (2020). Methodological issues of education monitoring and evaluation. *International Journal of Learning and Teaching*, 12(4), 176–183. <https://doi.org/10.18844/ijlt.v12i4.4615> [in English].

4. Analitychna dovidka shchodo pytan orhanizatsii navchannia u zakladakh fakhovoi peredvyshchoi osvity u 2021/2022 navchalnomu rotsi v umovakh voiennoho stanu (za rezultatamy onlain-anketuvannia administratsii zakladiv osvity). [Analytical report on the issues of organization of training in institutions of professional pre-higher education in the 2021/2022 academic year under martial law]. [in Ukrainian].

5. Vymiriuvannia ta kompensatsiia osvitnikh vtrat ditei na rivni hromady y zakladu osvity. *Osvitnii Obmudsmen*. 25 sichnia 2023. [Measurement and compensation of children's educational losses at the community and educational institution level]. [in Ukrainian].

6. Doslidzhennia yakosti orhanizatsii osvitnoho protsesu v umovakh viiny u 2022/2023 navchalnomu rotsi. (2023) Derzhavna sluzhba yakosti osvity. [Study of the quality of the organization of the educational process in the conditions of war in the 2022/2023 academic year]. URL: <http://surl.li/ljpxu>. [in Ukrainian].

7. Zakon Ukrainy vid 19 chervnia 2022 r. ta № 2315-ІКh «Pro vnesennia zminy do rozdiluh Kh «Prykintsevi ta perekhidni polozhennia» Zakonu Ukrainy «Pro povnu zahalnu seredniu osvitu» shchodo vrehuliuvannia okremykh pytan osvitnoi diialnosti v umovakh voiennoho stanu». [Law of Ukraine dated June 19, 2022 and No. 2315-XX "On Amendments to Chapter X "Final and Transitional Provisions" of the Law of Ukraine "On Comprehensive General Secondary Education" regarding the regulation of certain issues of educational activity under martial law"]. [in Ukrainian].

8. ZVIT za rezultatamy opytuvannia uchastykiv osvitnoho protsesu (batkiv uchniv/uchenytiv ta vchyteliv) shchodo orhanizatsii osvitnoho protsesu v novomu 2022/2023 navchalnomu rotsi. [REPORT on the survey results of educational process participants (parents, students, teachers) on the organization of the educational process in the new 2022/2023 academic year]. URL: [Zvit\\_SQEu\\_Opituвання\\_onlain-oflain\\_2022-2023\\_navchalny\\_rik.pdf](https://surl.li/eqeu). [in Ukrainian].

9. Taidzhnman, A. Postlveit, T. Nevill (2003) *Monitorynh standartiv osvity*. [Monitoring of education standards]. Lviv. [in Ukrainian].

10. Lokshyna, O. L. (2004) *Monitorynh standartiv yakosti osvity: svitovi dosiahnennia ta ukraïnski perspektyvy za red.* [Monitoring of education quality standards: global achievements and Ukrainian perspectives]. Kyiv [in Ukrainian].

11. Iehorova, I.V. (2021) *Monitorynh ta otsiniuvannia yakosti osvity: navchalno-metodychni posibnyk do kursu / avt.-uporiad.* [Monitoring and evaluation of the quality of education: educational and methodical guide to the course]. Ivano-Frankivsk [in Ukrainian].

12. Navchalni vtraty: sutnist, prychny, naslidky ta shliakhy podolannia: analitychni material vid fakhivtsiv UTSOYAO. URL: <http://surl.li/gozmk>. [Learning losses: the essence, causes, consequences and ways to overcome them:

analytical material from the specialists of the UCEQA]. [in Ukrainian].

13. Bychko, H. (2023) *Natsionalnyi zvit za rezultatamy mizhnarodnoho doslidzhennia yakosti osvity PISA-2022* [National report on the results of the international study of the quality of education PISA-2022]. Kyiv [in Ukrainian].

14. Ovcharuk, O.V., Ivaniuk, I.V. (2022) *Rezultaty onlain-opytuvannia «Hotovnist i potreby vchyteliv shchodo vykorystannia tsyfrovyykh zasobiv ta IKT v umovakh karantynu: sichen-liuty 2022» analitychni zvit.* [Results of the online survey "Readiness and needs of teachers regarding the use of digital tools and ICT in quarantine conditions"]. Kyiv [in Ukrainian].

15. *Osvitni vtraty: pidkhody do vymiriuvannia ta kompensatsii.* Cedos. [Educational losses: approaches to measurement and compensation]. URL: [https://cedos.org.ua/wp-content/uploads/zapyska\\_osvitni-vtraty.pdf](https://cedos.org.ua/wp-content/uploads/zapyska_osvitni-vtraty.pdf). [in Ukrainian].

16. Postanova KMU vid 24 chervnia 2022 r. №711 «Pro pochatok navchalnoho roku pid chas dii pravovoho voiennoho stanu v Ukraini». [Resolution of the KMU dated June 24, 2022 No. 711 "On the beginning of the academic year during the legal martial law in Ukraine"]. URL: <http://surl.li/cmlrv> [in Ukrainian].

17. Razom u klasi. Dity z Ukrainy u polskykh shkolakh: Potentsialy ta vyklyky u rozbudovi polikulturnoi shkoly v konteksti viiny. Dumka vchyteliv: Zvit pro doslidzhennia. Fond «Shkola z klasom»(Polshcha). (2023). [Together in class. Children from Ukraine in Polish schools: Potentials and challenges in building a multicultural school in the context of war. Teachers' views: A research report. "School with Class" Foundation (Poland)]. Kyiv: Pedahohichna dumka. [in Ukrainian].

18. Ovcharuk, O. Ivaniuk, I. Hrytsenchuk, O. Malyska, I. (2023). *Rezultaty onlain-opytuvannia «Hotovnist i potreby vchyteliv shchodo vykorystannia tsyfrovyykh zasobiv ta IKT v umovakh viiny: 2023».* Analitychni zvit/ NAPN Ukrainy: 2023. [Results of the online survey "Readiness and needs of teachers for the use of digital tools and ICT in the conditions of war: 2023"]. DOI: 10.13140/RG.2.2.25529.34402 [in Ukrainian].

#### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**ОВЧАРУК Оксана Василівна** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач відділом компаративістики інформаційно-освітніх інновацій Інституту цифровізації освіти НАПН України.

**Наукові інтереси:** педагогічна компаративістика, ІКТ в освіті, інноваційна педагогіка.

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**OVCHARUK Oksana Vassylivna** – Doctor of Pedagogical sciences, Professor, Head of Comparative Studies Department for Information and Education Innovations, Institute for Digitalisation of Education of the NAES of Ukraine.

**Scientific interests:** comparative pedagogics, ICT in education, educational innovations.

*Стаття надійшла до редакції 13.02.2024 р.*