

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою університету

Протокол № 8 від

_____ 2026 р

Ярослав Шрамко



ПРОГРАМА

підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти, які здійснюватимуть освітній процес у другому циклі базової середньої освіти (базове предметне навчання) за темою «БІОЛОГІЯ ТА ХІМІЯ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ: МЕТОДИКИ ПОДОЛАННЯ ОСВІТНІХ ВТРАТ І РОЗВИТКУ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ УЧНІВ»

Розробники:

Ахматова Н. О., асистент кафедри біології та екології;

Комарова І. О., к.біол.н., доцент кафедри біології та екології.

Напрямок підвищення кваліфікації: Подолання освітніх втрат здобувачів освіти у другому циклі базової середньої освіти (базове предметне навчання)

Розроблено на основі типової програми: «Навчання в умовах викликів: інструменти подолання освітніх втрат і підтримки учасників освітнього процесу» затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 28.10.2025 № 1415

Термін дії програми: з 01.03.2026 до 01.03.2031 року

Рецензенти:

Євтушенко Е. О., к.біол.н., доцент кафедри біології та екології, завідувач кафедри біології та екології;

Альохіна Т. М., к.біол.н., доцент кафедри біології та екології.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми. Розробка і впровадження програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників, які здійснюють освітній процес у другому циклі базової середньої освіти за темою «Біологія та хімія в умовах Нової української школи: методики подолання освітніх втрат і розвитку дослідницьких умінь учнів», зумовлена актуальними викликами сучасної освіти й суспільства в контексті повоєнного відновлення України. Трансформаційні процеси, пов'язані з реформою «Нова українська школа», імплементацією Державного стандарту базової середньої освіти, упровадженням компетентнісного, діяльнісного та інтегративного підходів, а також посиленням природничо-наукової та STEM-складової, вимагають від учителя біології та хімії нової якості професійної діяльності, зокрема здатності організовувати дослідницьке навчання й підтримувати пізнавальну мотивацію учнів в умовах освітніх втрат. Нині набуває ключового значення проблема подолання освітніх втрат у галузі природничих наук, спричинених повномасштабною військовою агресією проти України, тривалими перервами в очному навчанні, зміною форматів (дистанційний, змішаний, сімейний) і нерівним доступом здобувачів освіти до цифрових ресурсів і лабораторного обладнання. Це призводить до фрагментарності предметних знань з біології та хімії, нерівномірної сформованості ключових і предметних компетентностей, а також до зниження сформованості дослідницьких умінь: постановки запитань, формулювання гіпотез, планування й проведення експерименту, інтерпретації результатів та їх представлення. Зазначені фактори потребують комплексного професійного реагування з боку вчителя біології та хімії, спрямованого на діагностику освітніх втрат, цілеспрямоване їх надолуження та створення умов для розвитку дослідницької культури учнів у безпечному й підтримувальному освітньому середовищі. Саме тому важливим завданням є підвищення кваліфікації вчителів які викладають предмет біології та хімії, а також вдосконалення їхніх компетентностей щодо планування і реалізації методик подолання освітніх втрат, розробки й упровадження дослідницько орієнтованих навчальних завдань, використання цифрових і віртуальних лабораторій, а також застосування психолого-педагогічних підходів, чутливих до травматичного досвіду учнів. Програма спрямована на вдосконалення необхідних знань, умінь, навичок та способів діяльності в педагогічних працівників задля успішної реалізації базового предметного навчання в другому циклі базової середньої освіти відповідно до актуальних вимог законодавства, соціального контексту та сучасних викликів в освітньому процесі. Зміст Програми є логічним продовженням Типової програми підвищення кваліфікації вчителів біології та хімії закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 12.10.2022 № 904).

Цільова група: педагогічні працівники закладів загальної середньої освіти.

Обсяг (тривалість): 30 год (1 кредит ЄКТС).

Особливості реалізації програми: зміст Програми адаптовано відповідно до освітніх галузей, які викладають педагоги. Суб'єкт підвищення кваліфікації можуть реалізовувати програму повністю або частково, з можливістю зміни до 30% змісту (за умови дотримання державних вимог).

Форма (форми) підвищення кваліфікації: інституційна (заочна, дистанційна).

Мета підвищення кваліфікації: удосконалення професійних компетентностей педагогічних працівників задля ефективного виконання трудових функцій і завдань щодо організації освітнього процесу в другому циклі базової середньої освіти з урахуванням сучасних освітніх викликів: подолання освітніх втрат; застосування принципів травма-інформованого підходу; надання психосоціальної підтримки учасникам освітнього процесу.

Завдання підвищення кваліфікації:

забезпечити усвідомлення та розвинути здатність педагогів ідентифікувати зміст і відмінності між освітніми втратами й освітніми розривами;

удосконалити вміння використовувати діагностичні інструменти (зокрема цифрові) для виявлення освітніх втрат у здобувачів освіти;

сформувати здатність проектувати індивідуальну освітню траєкторію учнів відповідно до їхніх потреб, інтересів для подолання освітніх втрат на основі результатів діагностування;

удосконалити навички з розроблення та реалізації програм щодо подолання освітніх втрат у здобувачів освіти;

ознайомити з впливом різних типів травматичного досвіду на учасників освітнього процесу та розкрити зв'язок між складною поведінкою учнів і їхніми травматичними переживаннями, що впливають на процес навчання;

підвищити здатність до реалізації принципів травма-інформованого підходу в освітньому процесі другого циклу базової середньої освіти;

удосконалити навички надання психосоціальної підтримки учасникам освітнього процесу і здійснення психоемоційної саморегуляції.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться: відповідно до професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № 1225); предметно-методична компетентність (А2), психологічна компетентність (Б1), оцінювально-аналітична компетентність (Г3).

Очікувані результати підвищення кваліфікації. За результатами навчання слухачі оволодіють знаннями та набудуть (вдосконалять) уміння, навички щодо:

ідентифікації та аргументації відмінностей між освітніми втратами та освітніми розривами;

планування освітньої діяльності з урахуванням виявлених освітніх втрат учнів та обрання ефективних стратегій їх подолання;

застосування інструментів (у т. ч. цифрових) для діагностування освітніх втрат і оцінювання рівня сформованості компетентностей в учнів;

здійснення аналізу отриманих результатів діагностування щодо наявних освітніх втрат задля побудови індивідуальної освітньої траєкторії учнів;

створення програм та/або окремих елементів занять, спрямованих на надолуження знань і подолання освітніх втрат у здобувачів освіти;

реалізації змісту програм із подолання освітніх втрат у здобувачів освіти;

інтерпретації поведінкових особливостей через призму травматичного досвіду учня та їх врахування під час організації освітнього процесу;

формування та розвиток у слухачів здатності до організації освітнього процесу в другому циклі базової середньої освіти з урахуванням принципів травма-інформованого підходу;

надання психосоціальної підтримки учасникам освітнього процесу.

Система та критерії оцінювання результатів підвищення кваліфікації:

1. **Форми та методи оцінювання.** Для перевірки рівня сформованості професійних компетентностей педагогів у межах програми використовуються такі види контрольних заходів:

Поточне оцінювання: виконання практичних завдань після кожного модуля (наприклад, розробка проекту лабораторної роботи з біології/хімії, адаптованої під потреби надолуження знань).

Практична робота: розробка авторського кейсу діагностичного інструментарію для виявлення освітніх втрат у природничих галузях.

Підсумкове тестування: онлайн-тест, що охоплює теоретичні аспекти НУШ, методики подолання освітніх втрат та стратегії розвитку дослідницьких умінь, а також теоретичний матеріал який було розміщено в розділі самостійна робота.

2. **Система та критерії оцінювання.** Оцінювання здійснюється за накопичувальною системою, що забезпечує прозорість та об'єктивність. Програма вважається успішно виконаною за умови отримання слухачем не менше 75% від загальної кількості балів за тестування та успішного захисту (завантаження) практичної роботи. Максимальна кількість балів за курс – 50, які розподілені так:

Вид роботи	Кількість завдань	Бали за одне	Усього балів
Самостійна робота (виконання тесту)	2	5	10
Практична робота (підготовка авторського кейсу)	2	15	30
Контрольна робота (підсумкове тестування)	1	10	10
РАЗОМ			50

3. Зворотний зв'язок та взаємодія. Для забезпечення якісної комунікації та постійного вдосконалення програми передбачено:

Консультативні форуми: спеціальні гілки обговорень у дистанційному курсі, де викладач надає розгорнуті коментарі до виконаних робіт та відповідає на запитання щодо інтеграції дослідницьких методів навчання.

Анкетування слухачів: по завершенню курсу кожен учасник проходить обов'язкове опитування щодо рівня задоволеності змістом, методами викладання та практичною цінністю матеріалів.

Оцінювання якості навчання: можливість для слухачів залишити анонімний відгук та пропозиції щодо оновлення тем курсу, що враховуватимуться при коригуванні програми на наступний навчальний період.

Документ про підвищення кваліфікації: Сертифікат.

Вартість: 1000 грн.

2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Програмою передбачено вдосконалення професійних компетентностей учителів біології та хімії щодо організації освітнього процесу в другому циклі НУШ, зокрема опанування методик діагностування й подолання освітніх втрат та стратегій стимулювання дослідницької діяльності учнів.

Особливістю (видом діяльності) є поєднання теоретичного аналізу сучасних освітніх викликів із практичним моделюванням природничих експериментів, віртуальних лабораторних робіт та розробленням авторського діагностичного інструментарію для виявлення прогалин у знаннях учнів.

Самостійна робота передбачає опрацювання нормативних документів та науково-методичної літератури, аналіз цифрових платформ для викладання біології та хімії, а також підготовку матеріалів до практичних занять (картування освітніх втрат, підбір віртуальних симуляцій).

Підсумкові заходи включають виконання комплексної практичної роботи (кейсу методичних розробок) та проходження контрольного тестування для підтвердження набутих знань.

Зміст програми складається з 2 модулів та 9 взаємопов'язаних тем. На етапі завершення навчання за Програмою слухачі складають підсумковий тест із 20 питань. Максимальна кількість балів, яку можуть отримати учасники (враховуючи самостійну, практичну роботи та тест) – 50 балів.

Прохідний бал – 38 балів (75% від загальної суми). Учасники, які успішно пройшли навчання та виконали всі види робіт, отримують сертифікат.

Кількість годин, що відводиться на засвоєння змісту Програми, складає: 30 год., з них: 6 год. – лекційні заняття, 16 год. – практична робота, 6 год. – самостійна робота, 2 год. – контрольні заходи.

Навчально-тематичний план

Назва модулів та тем	Лекції (год)	Практичні (год)	Самост. робота (год)	Контрольні заходи (год)	Усього (год)
МОДУЛЬ 1. Подолання освітніх втрат у природничій освіті					
Тема 1.1. Специфіка освітніх втрат у викладанні біології та хімії в 7-9 класах НУШ	2	-	-	-	2
Тема 1.2. Проектування адаптивних програм та індивідуальних траєкторій надолуження знань	-	2	-	2	4
Тема 1.3. Цифрові інструменти діагностування прогалин (Plickers, Quizizz, Google Forms у природничому циклі)	-	2	-	2	4
Тема 1.4. Методики інтенсифікації навчання: від теорії до практичного експерименту	-	-	2	-	2
Тема 1.5. Професійні спільноти вчителів природничих наук: обмін кейсами подолання втрат	2	2	-	-	4
Разом за модулем	4	6	2	4	16
МОДУЛЬ 2. Дослідницький підхід та безпека в освітньому середовищі					
Тема 2.1. Психологічні аспекти сприйняття складного матеріалу (хімія/біологія) в умовах стресу	2	-	-		2
Тема 2.2. Розвиток	-	2	-	2	4

дослідницьких умінь учнів: організація домашніх експериментів та віртуальних лабораторій (PhET, Mozaik)					
Тема 2.3. Створення безпечного середовища під час проведення практичних та лабораторних робіт (очно та дистанційно)	-	2	2		4
Тема 2.4. Психоемоційна стійкість вчителя природничих дисциплін: техніки саморегуляції	-	2	-		2
Разом за модулем	2	6	2	2	12
Підсумкові заходи	-	-		2	2
УСЬОГО	6	12	4	8	30

3. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

МОДУЛЬ 1.

ПОДОЛАННЯ ОСВІТНІХ ВТРАТ У ПРИРОДНИЧІЙ ОСВІТІ

Тема 1.1. Специфіка освітніх втрат у викладанні біології та хімії в 7-9 класах НУШ

Поняття освітніх втрат та розривів у контексті природничої вертикалі. Аналіз втрачених практичних навичок (робота з мікроскопом, хімічним посудом, проведення реакцій). Вплив дистанційного навчання на формування системних знань про живу та неживу природу.

Тема 1.2. Проєктування адаптивних програм та індивідуальних траєкторій надолуження знань

Коригування календарно-тематичного планування з біології та хімії. Методи «ущільнення» матеріалу без втрати змісту. Створення індивідуальних планів для учнів, які мають значні прогалини в базових темах (наприклад, «Будова клітини» або «Періодичний закон»).

Тема 1.3. Цифрові інструменти діагностування прогалин (Plickers, Quizizz, Google Forms у природничому циклі)

Особливості створення тестових завдань із візуалізацією (схеми циклів, хімічні рівняння). Використання швидких опитувань для вхідного діагностування перед початком вивчення нових тем. Аналіз результатів для групування учнів за рівнем потреб.

Тема 1.4. Методики інтенсифікації навчання: від теорії до практичного експерименту

Використання методу «перевернутого класу» для теоретичних тем. Акцент на ключових компетентностях. Інтегровані уроки (біохімія) як засіб економії часу та цілісного сприйняття природи.

Тема 1.5. Професійні спільноти вчителів природничих наук: обмін кейсами подолання втрат

Мережева взаємодія. Ресурси для самоосвіти вчителя. Спільне розроблення банку завдань для надолуження знань.

МОДУЛЬ 2.

ДОСЛІДНИЦЬКИЙ ПІДХІД ТА БЕЗПЕКА В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Тема 2.1. Психологічні аспекти сприйняття складного матеріалу (хімія/біологія) в умовах стресу

Чому учням важко засвоювати абстрактні поняття (молі, валентність, генетичні коди) під час війни. Техніки «заземлення» через спостереження за природою. Травма-інформоване викладання складних тем.

Тема 2.2. Розвиток дослідницьких умінь учнів: організація домашніх експериментів та віртуальних лабораторій (PhET, Mozaik)

Методика проведення дослідів «на кухні» (вивчення дифузії, рН середовища побутових речовин, виділення ДНК із фруктів). Робота з віртуальними симуляціями PhET для візуалізації процесів, які неможливо побачити в реальності.

Тема 2.3. Створення безпечного середовища під час проведення практичних та лабораторних робіт (очно та дистанційно)

Правила техніки безпеки в нових реаліях. Алгоритм дій під час повітряної тривоги під час виконання хімічного досліду. Організація цифрового безпечного простору.

Тема 2.4. Психоемоційна стійкість вчителя природничих дисциплін: техніки саморегуляції

Профілактика вигорання вчителя-експериментатора. Пошук ресурсу в науковій творчості. Вправи на відновлення після уроків у складних умовах.

Контрольні заходи:

Самостійна робота: виконання тестових завдань.

Практична робота: Розробка плану одного лабораторного чи практичного дослідження (реального або віртуального) для учнів 7-9 класів (біології/хімії)

Підсумковий тест: Перевірка знань нормативної бази та методик викладання (20 запитань).

3.1. Орієнтовний перелік практичних завдань

Модуль 1. Подолання освітніх втрат у природничій освіті

Завдання 1. «Виявлення та систематизація критичних прогалин у знаннях учнів з біології та хімії (7–9 класи)»

Зміст: Слухачі аналізують державні стандарти та навчальні програми попередніх років. Мета – виділити «фундаментальні поняття» (наприклад, хімічний зв'язок, будова органічних речовин, обмін речовин у клітині), без яких неможливо вивчати програму 2-го циклу базової освіти. Створюють

схему взаємозв'язку тем, де визначають, які саме знання з 5-6 класів (природничі науки) або 7-8 класів є критично важливими для опанування складних розділів біології та хімії у 9 класі.

Результат: Перелік ключових тем-«маркерів» для швидкої перевірки знань на початку навчального року. Графічна або таблична модель послідовності вивчення матеріалу з інтегрованими блоками для повторення.

Завдання 2. «Розроблення інструментарію експрес-діагностики з природничих дисциплін»

Зміст: Створення інтерактивного тесту або системи карток (на вибір у Quizizz, LearningApps або Plickers), спрямованих на виявлення конкретних помилок в уявленнях учнів про біологічні чи хімічні процеси.

Результат: Готовий до використання цифровий інструмент для вхідного контролю перед початком теми.

Завдання 3. «Проектування уроку-компенсації за технологією «перевернутого класу»»

Зміст: Розробка сценарію заняття, де теоретичний матеріал для надолуження (відео, стаття) учні опрацьовують вдома, а на уроці виконується прикладна частина з біології чи хімії.

Результат: План-конспект уроку, спрямований на інтенсифікацію навчання.

Модуль 2. Дослідницький підхід та безпека в освітньому середовищі

Завдання 4. «Конструювання домашнього експерименту з підручних засобів»

Зміст: Слухачі мають змоделювати та описати алгоритм виконання учнями дослідження в домашніх умовах (наприклад, визначення вмісту крохмалю в продуктах харчування або вивчення швидкості хімічної реакції при взаємодії соди з оцтом різної температури).

Результат: Інструктивна картка для учня з чіткими кроками безпеки та запитаннями для висновків.

Завдання 5. «Кейс-моделювання: Організація віртуальної лабораторної роботи (PhET/Mozaik)»

Зміст: Робота з цифровими симуляціями. Вчителі обирають віртуальну лабораторію (наприклад, «Побудова молекул» або «Природний добір») та формують систему дослідницьких запитань до неї, які стимулюють критичне мислення.

Результат: Методичний гайд до віртуального дослідження.

Завдання 6. «Розробка алгоритму безпеки та психосоціальної підтримки під час природничого практикуму»

Зміст: Створення пам'ятки для вчителя та учнів: як діяти, якщо лабораторна робота (з використанням реактивів чи обладнання)

переривається сигналом повітряної тривоги. Включення вправ на стабілізацію психоемоційного стану під час переходу в укриття.

Результат: Протокол безпеки та емоційної стійкості для занять природничого циклу.

3.2. Орієнтовний перелік питань для самостійного опрацювання

Тема 1. «Моніторинг навчальних досягнень: аналіз міжнародного досвіду подолання втрат у природничій освіті»

Спрямування: Опрацювання звітів (наприклад, PISA або УЦОЯО) щодо стану природничої освіти.

Завдання: Вивчити стратегії «catch-up» (надолуження), які використовували інші країни після тривалих перерв у навчанні, та адаптувати 2-3 прийоми для власного уроку біології чи хімії.

Результат: Короткі тези або чек-лист ефективних стратегій.

Тема 2. «Цифрова екосистема вчителя-дослідника: огляд віртуальних лабораторій та інтерактивних моделей»

Спрямування: Самостійне тестування платформ, які не розглядалися детально на практиці (наприклад, *Labster*, *Go-Lab* або українські ресурси).

Завдання: Скласти власний реєстр посилань на цифрові моделі за конкретними темами програми (наприклад, «Фотосинтез», «Генетика», «Електролітична дисоціація»), які можна використовувати для демонстрацій в умовах відсутності реактивів.

Результат: Індивідуальна добірка цифрових ресурсів для уроків.

Тема 3. «Проектування безпечного та інклюзивного дослідницького середовища в природничому класі»

Спрямування: Вивчення принципів універсального дизайну в навчанні (УДН) та травма-інформованого підходу під час проведення експериментів.

Завдання: Розробити алгоритм модифікації лабораторної роботи для учнів з різним рівнем емоційної стійкості та технічними можливостями (для тих, хто працює очно, і тих, хто навчається дистанційно).

Результат: Модифікована інструкція до практичного заняття.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Нормативно-правові документи

1. Деякі питання соціального захисту дітей, які перебувають у складних життєвих обставинах, у тому числі таких, що можуть загрожувати їх життю та здоров'ю: постанова Кабінету Міністрів України від 03 жовтня 2018 року № 800 (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2018-%D0%BF#Text>.
2. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо виявлення, реагування на випадки домашнього насильства і взаємодії педагогічних працівників з іншими органами та службами: наказ Міністерства освіти і науки України від 02.10.2018 № 1047. URL: <http://surl.li/kjktvy>.
3. Про затвердження Положення про психологічну службу в системі освіти України: наказ Міністерства освіти і науки України від 22.05.2018 № 509. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0885-18#Text>.
4. Про затвердження Державного стандарту базової середньої освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 року № 898. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/898-2020-п>.
5. Про освіту: Закон України від 05 вересня 2017 року № 2145-VIII (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
6. Про повну загальну середню освіту: Закон України від 16 січня 2020 року № 463-IX (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>.

Основна література

1. Бичко Г., Терещенко В. Навчальні втрати: сутність, причини, наслідки та шляхи подолання. УЦОЯО, 2023. URL: https://testportal.gov.ua/wp-content/uploads/2023/04/Learning-losses_Ukraine.pdf.
2. Вікові особливості психоемоційного стану підлітків в умовах війни. URL: <http://habitus.od.ua/journals/2023/55-2023/11.pdf>.
3. Головатенко Т. Тенденції підготовки вчителів до впровадження травма-інформованого навчання: досвід розвинених країн. Освітологія, 2023, № 12. С. 42-54. URL: <https://doi.org/10.28925/2226-3012.2023.12.4>.
4. Діагностика та компенсація освітніх втрат у загальній середній освіті України: методичні рекомендації / за заг. ред. О. М. Топузова; укл. М. В. Головка. Київ: Педагогічна думка, 2023. 187 с.. URL: https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2023/10/Osvitni_vtraty.pdf.
5. Застосування травма-інформованого підходу в заходах моніторингу, оцінки, досліджень та навчання. URL: <https://makingcents.com/wp-content/uploads/2023/12/UKR-UNITY-Trauma-Informed-MERL-Learning-Brief.pdf>.
6. Подолання освітніх втрат з української мови та літератури в 5–11 класах: методичні рекомендації. Міжнародний фонд «Відродження». URL:

<https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/Buklet-22Podolannya-osvitnih-vtrat22-2.pdf>.

7. Посібники для вчителів: нові можливості подолання освітніх втрат у школах. URL: <https://teachforukraine.org/catch-up/>.
8. Психосоціальна підтримка учасників освітнього процесу. Навчально-методичний посібник / Андрєєнкова В. Л. та ін. Київ, 2023. 126 с. URL: <http://surl.li/juzzul>.
9. Рекомендації щодо організації програм з надолуження освітніх втрат. UNICEF, 2023. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2023/07/31/Unicef.Immediate.actions.frame.proofreading_ua.1-31.07.2023.pdf.
10. Ройз С. Травматичність у школі. 19 с. URL: <http://surl.li/leevrw>.

Додаткова література

1. Дослідження ролі неурядових організацій у вивченні та подоланні освітніх втрат в Україні. URL: <https://teachforukraine.org/news/doslidzhennya-nadoluzhennya-rol-i-neuriadovuh-orhanizacij/>.
2. Навчальний контент для програм українознавчого компонента. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/shkola-oflain/navchalnyi-kontent-dlia-ukrainoznavchoho-komponentu>.
3. Оновлена оцінка потреб України на відновлення та відбудову. URL: <https://www.worldbank.org/uk/news/press-release/2025/02/25/updated-ukraine-recovery-and-reconstruction-needs-assessment-released>.
4. Тьюторські інструменти для вчителя в школі. Досвід реалізації проекту з надолуження освітніх втрат «Освітній Суп» від ГО «Навчай для України», 2024. URL: <http://surl.li/uzhxyv>.
5. Як стати ментором для школярів. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/how-to-become-a-mentor-for-schoolchildren>.
6. Minimum Standards for Education: Preparedness, Response, Recovery. URL: <https://inee.org/sites/default/files/resources/INEE%20Minimum%20Standards%202024%20v2.6%20Web.pdf>.
7. Teaching English to refugees and displaced learners / TeachingEnglish. URL: <https://www.teachingenglish.org.uk/training/courses/teaching-english-refugees-and-displaced-learners>.

Додаткові освітні онлайн-ресурси щодо подолання освітніх втрат у здобувачів освіти

1. Академія Хана. URL: <https://uk.khanacademy.org/>.
2. Всеукраїнська школа онлайн (ВШО). URL: <https://lms.e-school.net.ua/>.
3. Онлайн-курс «Розробка курсів в Студії ВШО» для вчителів та авторів цифрового освітнього контенту. URL: https://lms.e-school.net.ua/courses/course-v1:UIED+UIED_01+2024/course/.
4. Онлайн-платформа AR Book. URL: <https://arbook.info/>.

5. Онлайн-сервіс MozaWeb. URL: <https://www.mozaweb.com/uk/>.
6. Освітній суп. URL: <https://teachforukraine.org/osvitnij-sup/>.
7. Освітня платформа «ПОВІР». URL: <https://povir.in.ua/>.
8. Путівник по Всеукраїнській школі онлайн. URL: <http://surl.li/vlvay>.
9. Тьюторинг у школі. URL: <https://osvita.diiia.gov.ua/courses/tutoring-at-school>.
10. Штучний інтелект, що визначає рівень знань. Тест для надолуження освітніх втрат. URL: <https://www.aitest.in.ua/>.
11. Baamboozle. URL: <https://www.baamboozle.com>.
12. Blooket. URL: <https://www.blooket.com>.
13. Boom Cards. URL: <https://wow.boomlearning.com>.
14. Canva. URL: <https://www.canva.com/>.
15. ChatGPT. URL: <https://openai.com/index/chatgpt/>.
16. Classtime. URL: <https://www.classtime.com/uk/>.
17. Gemini. URL: <https://gemini.google.com/app/>.
18. Google Earth. URL: <https://earth.google.com/>.
19. HP5. URL: <https://h5p.org>.
20. Kahoot. URL: <https://www.kahoot.com>.
21. Платформа Labster. URL: <https://www.labster.com/>.
22. LearningApps. URL: <https://learningapps.org>.
23. Mentimeter. URL: <https://www.mentimeter.com/>.
24. National Geographic. URL: <https://www.nationalgeographic.com/>.
25. Padlet. URL: <https://padlet.com/>.
26. Pi-stacja UA. URL: <https://www.youtube.com/@pistacja-ua>.
27. Quizlet. URL: <https://quizlet.com/uk>.
28. Whiteboard. URL: <https://webwhiteboard.com/>.
29. Wordwall. URL: <https://wordwall.net/uk>.