

Білянiна О.Я.,
методист науково-методичного центру
природничо-математичної освіти та технологiй
Комунального закладу «iнститут пiслядипломної
педагогiчної освіти Чернiвецької облaстi»

Бiлянiн Г.Г.,
професор кафедри методики викладання
природничо-математичних дисциплiн
Комунального закладу «iнститут пiслядипломної
педагогiчної освіти Чернiвецької облaстi»,
кандидат педагогiчних наук, доцент

ОРiЄНТИРИ У ВИКЛАДАННi ПРЕДМЕТiВ МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВiТНЬОЇ ГАЛУЗi В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВiТИ ЧЕРНiВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТi У 2026/2027 НАВЧАЛЬНОМУ РОЦi

Цiлком закономірно, що пiдбiр шкiльних предметiв зроблено таким, щоб ними розширювати кругозiр школярiв, формувати базовi навички критичного мислення, тренувати мозок для пошуку закономірностей та вмiння вирішувати нестандартнi проблеми в життєвих ситуацiях. Предмети математичної освiтньої галузi видiляються з-помiж iнших тим, що вони є iнструментами для пiзнання свiту та ефективного вирiшення повсякденних, професiйних i наукових завдань, тренують логiку, абстрактне мислення та вмiння робити правильнi розрахунки. Адже нинiшня математика – це не просте механiчне запам'ятовування формул, а вмiння аналізувати данi, досліджувати закономірностi, приймати зваженi рiшення, розрiзняти ризики та розумiти логiку процесiв.

У 2026/2027 навчальному році освiтнiй процес з математики вiдбуватиметься вiдповiдно до законiв України «Про освiту» [1] i «Про повну загальну середню освiту» [2] та буде спрямований на реалiзацiю чинних Державних стандартiв та подолання викликiв, зумовлених воєнним станом.

Учнi, якi навчатимуться у 10-х не пiлотних класах та 11-х класах, здобуватимуть освiту за Типовою освiтньою програмою закладiв загальної

середньої освіти III ступеня, затвердженою наказом МОН від 20.04.2018 №408. Ця програма розроблена на основі Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти [3], затвердженого постановою КМУ від 23.11.2011 №1392. Зокрема, навчання буде проходити за такими програмами:

- навчальна програма з математики для учнів 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту (наказ МОНУ від 23.10.2017 №1407);

- навчальна програма з математики для учнів 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів: профільний рівень [4].

Учні, які навчатимуться у **10-х пілотних класах**, здобуватимуть освіту за Типовою освітньою програмою для 10-12 класів закладів загальної середньої освіти, які забезпечують здобуття профільної середньої освіти за академічним спрямуванням, затвердженою наказом МОН від 26.05.2025 №765 [5]. Ця програма розроблена на основі Державного стандарту профільної середньої освіти, затвердженого постановою КМУ від 25.07.2024 №851 [6]. Вона охоплює три роки навчання (10, 11 та 12 класи) і орієнтована на 2 напрямки:

- *академічний*: для старшокласників, які планують поглиблено вивчати окремі предмети та готуються до вступу в заклади вищої освіти;

- *професійний (за професійним спрямуванням)*: для учнів, які хочуть поєднати здобуття повної загальної середньої освіти з опануванням практичних навичок та виходом на ринок праці.

Чинні модельні навчальні програми з математики (10-12 класи), алгебри (10-12 класи) та геометрії (10-12 класи) розміщено на сайті МОН України [7].

Учні, які навчатимуться у **5-9-х класах**, здобуватимуть освіту за Типовою освітньою програмою для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти, затвердженою наказом МОН від 09.08.2024 №1120. Ця програма розроблена на основі Державного стандарту базової середньої освіти, затвердженого постановою КМУ від 30.09.2020 №898 [8]. Чинні модельні навчальні програми з математики (5-9 класи), алгебри (7-9 класи) та геометрії (7-9 класи) розміщено на сайті МОН України [9].

У 2026/2027 навчальному році метою математичної освітньої галузі (далі – МАО) є гармонійний розвиток особистості через формування математичної компетентності за такими ключовими складовими:

- *формування математичної компетентності* – здатність бачити проблеми у реальному житті, розв'язувати їх за допомогою математичних методів та інтерпретувати отримані результати;
- *розвиток мислення* – удосконалення логічного, критичного, просторового, алгоритмічного та творчого мислення;
- *опанування інструментарію* – засвоєння системи базових знань, обчислювальних навичок та вміння будувати математичні моделі явищ;
- *здатність до самоосвіти* – підготовка учнів до успішного навчання впродовж життя та подальшої професійної діяльності.

У Новій українській школі навчання має ґрунтуватися на трьох підходах: компетентнісному, діяльнісному та аксіологічному. Замість запам'ятовування фактів та понять учні мають набувати компетентності – динамічну комбінацію знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність. Тобто має формуватися ядро знань, на яке будуть накладатись уміння цими знаннями користуватися, а також цінності та навички, що знадобляться випускникам української школи у професійному та приватному житті.

Формуючи ключові компетентностей, важливо взяти за основу особистісні якості та особистий, соціальний, культурний і навчальний досвід учнів; потреби та інтереси учнів, які мотивують до навчання; знання, уміння та ставлення, що формуються в освітньому, соціокультурному та інформаційному середовищі, у різних життєвих ситуаціях.

Державні стандарти задають напрями вчительської праці за особистісно орієнтованою моделлю освіти, де мають бути максимально враховані права, здібності, потреби та інтереси кожної дитини (втілення в життя принципу

дитиноцентризму). У такий спосіб створюються умови для повного розкриття потенціалу учнів та їхнього гармонійного розвитку.

Першочерговим кроком учителя в новому навчальному році щодо організації освітнього процесу є вибір модельної навчальної програми, на основі якої потрібно скласти навчальну програму. Зауважуємо, що в навчальній програмі має бути зазначена послідовність й орієнтовний час вивчення тем у певному класі з урахуванням особливостей технічного забезпечення, рівня підготовки та освітніх пріоритетів учнівства. Також зауважуємо, що в модельних навчальних програмах орієнтовними є послідовність вивчення тем, зміст і види навчальної діяльності. Тому вчитель може їх добирати до кожної теми навчальної програми самостійно або з-поміж запропонованих модельних навчальних програм та/або додавати ті елементи змісту й способи діяльності, що є найбільш оптимальними в умовах закладу освіти та класу. На підтримку вчителям Біляніним Г.І та Біляніною О.Я. як зразок укладено навчально-методичні посібники *«Навчальна програма «Алгебра / Геометрія» 7 клас, 8 клас та 9 клас, які схвалені вченою радою КЗ «ІППОЧО» у 2024-2026 роках [10]. Вони відповідають чинним модельним навчальним програмам «Алгебра / Геометрія. 7-9 класи» авторського колективу Біляніна О.Я., Білянін Г.І., Семчук А.Р., Ілащук О.Г., Мар'янчук О.Т., Рябий С.І.*

Важливою умовою організації освітнього процесу є застосування зворотного дизайну освітнього процесу з добре продуманим кожним елементом навчання за змістовими лініями та поданими у Державному стандарті навчальні досягненнями учнів як результатом освітнього процесу.

Ще однією важливою умовою організації освітнього процесу є вибір системи методів і прийомів активного навчання, зокрема змішаного: форми організації освітнього процесу мають враховувати види навчальної діяльності, заплановані у навчальній програмі, а також мають бути спрямовані на **подолання освітніх втрат**. Детальніше про стратегії подолання навчальних втрат з математики можна дізнатися з онлайн-курсу «Наздоженемо: курс про подолання освітніх втрат з математики» (<https://surl.lu/hgnuajt>). Рекомендуємо в

усіх класах на початку навчального року спланувати кілька годин на повторення вивченого за минулий рік, провести діагностувальну контрольну роботу: виявити рівень засвоєння учнями навчального матеріалу в умовах воєнного часу і визначитись із обсягом та глибиною продовження повторення навчального матеріалу. Це допоможе з'ясувати навченість учнів та їхню готовність до засвоєння нового навчального матеріалу, що сприятиме ефективному плануванню й організації подальшого освітнього процесу. Нагадуємо, що в календарно-тематичному плануванні вчитель може робити корекцію впродовж навчального року, тому кількість годин на повторення може бути різною залежно від потреб. Також важливо знати, що результати діагностувального вимірювання освітніх втрат не підлягають обліку і не враховуються під час оцінювання за I семестр, хоч оцінювання – за групами результатів у 5-9 класах.

Зауважуємо, що для організації змішаного та дистанційного навчання у 5-11 класах освітнім інструментом, який можна використовувати для вимірювання освітніх втрат, є вебплатформа «Всеукраїнська школа онлайн» (далі – ВШО) [11], а в 5-8 класах – діагностувальні контрольні роботи, укладені авторським колективом Волонтерського освітнього проєкту «Агенти Нової української школи: математична освітня галузь» при КЗ «ІППОЧО» (далі – ВОП АНУШМАО), що отримали рекомендації до використання вченої ради КЗ «ІППОЧО» у 2023-2026 рр.

В інструктивно-методичних рекомендаціях МОН на 2025/2026 навчальний рік (лист МОН від 13.08.2025 №1/16828-25) зацентовано увагу на знанні статті 7 Закону України «Про освіту», яка визначає українську мову як мову освітнього процесу [12]. Лист Міністерства освіти і науки України від 27.10.2023 №1/16742-23 «Про застосування державної мови у сфері освіти» закликає **не застосовувати мову агресора в освітньому процесі**.

МОН у цих рекомендаціях також визначає вимоги до сучасного уроку, а саме:

- урок повинен передбачати не лише виклад матеріалу, змісту, але й завдання, що спрямовані на засвоєння, застосування навчальної інформації на практиці;

- частина знань і вмінь повинна бути отримана учнями та ученицями у процесі самостійного пошуку шляхом розв’язування пошукових задач та опанування способів діяльності у процесі пошуку;

- виклад навчального матеріалу на уроці може і повинен бути варіативним: в одних випадках викладається готова інформація у формі пояснення, практичного показу і виконання вправ; в інших – матеріал вивчається шляхом постановки вчителем проблеми та розкриття шляхів і видів навчальної діяльності учнів для її доказового рішення.

Оскільки важливою умовою уроку є індивідуалізація навчання, то використання засобів навчання на кожному уроці, навчального матеріалу, кількість повторень та темп виконання вправ підбирають під інтерес та можливості різних учнів. Зауважуємо, що повідомлення учням завдань для самостійного виконання передбачає, щоб вони могли поступово переходити від простіших завдань до складніших, тобто діагностування має різнорівневий підхід.

Отже, сучасне планування уроків вимагає обов’язкового використання компетентнісного та діяльнісного підходів. При цьому не малу роль має проєктна діяльність, адже це продуктивна форма навчання, де здобувачі освіти самостійно або в групі розв’язують практичну проблему. Її ключова роль полягає в переході від пасивного запам’ятовування до активного здобуття знань, розвитку творчості та підготовці до реального життя. Орієнтовним зразком можуть бути проєкти, розроблені членами ВОП АНУШМАО, – навчально-методичні посібники для 5-8 класів *«Метод проєктів у математичній освітній галузі: ключові компетентності школярів»*, які отримали схвалення вченої ради КЗ «ІППОЧО».

Нагадуємо, що ВШО є національною освітньою платформою, яка буде корисливою для вчителів та учнів. На ній, окрім діагностичних тестів для виявлення освітніх прогалин, розміщено відео, конспекти, завдання, підсумкові

тести до тем тощо для 5-11 класів з усіх навчальних предметів й інтегрованих курсів МАО. Також на підтримку вчительства для впровадження сучасних підходів у навчанні авторським колективом ВОП АНУШМАО розроблено для 5-6 класів з математики та для 7-8 класів з алгебри та геометрії навчально-методичні посібники *«Методичні розробки уроків з діяльнісним підходом та технологіями розвитку критичного мислення»*, які мають рекомендацію вченої ради КЗ «ІППОЧО» до використання в роботі вчителями закладів загальної середньої освіти.

Практика доводить, що з метою досягнення зазначених в ДСБСО загальних результатів навчання, доцільно в освітньому процесі збільшити кількість задач, що сприяють формуванню умінь: досліджувати проблемні ситуації, створювати математичні моделі до них та критично оцінювати та інтерпретувати результат розв'язання. З огляду на зазначене раніше пропонуємо використовувати приклади задач із міжнародного моніторингового дослідження PISA. У посібнику «PISA: математична грамотність» є детальні роз'яснення про те, як розвивати й оцінювати математичну компетентність та приклади завдань, які вчительство може використовувати як роздатковий матеріал до уроків. Для формування просторового, абстрактного та критичного мислення, розвитку кмітливості і винахідливості пропонуємо вводити у процес навчання математичні ігри, головоломки тощо. Приклади таких завдань є також у навчально-методичному посібнику *«Навчання на основі головоломок»*. У навчально-методичному посібнику *«Математика як інструмент мислення»* представлено матеріали для організації освітньої діяльності, спрямованої на формування у вихованців логічного, критичного і креативного мислення в процесі розв'язування математичних задач, а також під час підготовки учнів 8 класу до участі в олімпіадах із математики та при організації роботи над дослідницькими проєктами учнів-членів Малої академії наук України.

Пропонуємо вчителям також застосовувати в освітньому процесі інтерактивні освітні платформи, наприклад, україномовну версію Khan Academy

(<https://uk.khanacademy.org>), яка є безоплатною і може бути корисною для вчительства, учнівства та батьків, адже це:

- для вчителів – ресурс огляду інструментів для створення та управління класами, відстеження індивідуального прогресу учнів та ефективної організації освітнього процесу;

- для школярів – путівник по курсах, вправах і тестах, що допоможуть у самостійному навчанні та підготовці до занять;

- для батьків – звітність про навчання, відслідковування успіхів власної дитини, підтримка її мотивації.

У разі зміни формату уроку у школі через повітряну тривогу учні можуть переглянути коротке відео на цю тему на освітній платформі «Рістася.Україна».

Одним із непростих питань в організації освітнього процесу з математики в 5-11 класах є **оцінювання**. Залишаються чинними рекомендації щодо оцінювання результатів навчання здобувачів освіти відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти, затверджені наказом МОН України від 02.08.2024 №1093 [13]. Формувальне оцінювання відображає як процес навчання кожного учня (індивідуальний поступ), так і результат його навчальної діяльності на певному етапі навчання та дозволяє вчителям зрозуміти, як організовувати освітній процес і з окремими учнями, і з класом в цілому. Звертаємо особливу увагу на реалізацію рекомендацій у цьому навчальному році, оскільки вони мають вагоме значення у Державному стандарті базової середньої освіти у циклі базового предметного навчання (ІІІ цикл), та на можливість пройти курс навчання «Сучасне оцінювання: навігатор учителя від А до Я» [14].

Нагадуємо, що педагогічні працівники самостійно визначають: особливості змісту навчального предмета/інтегрованого курсу, враховуючи етапи опанування програмового матеріалу – досягнення очікуваного результату; дидактичну мету проведення оцінювання; частотність та процедури проведення оцінювання; види діяльності здобувачів освіти, результати яких підлягають оцінюванню. Зважмо, що обсяг домашніх завдань має обмеження [15]. Також

варто пам'ятати, що для навчального середовища кабінету математики існує типовий перелік засобів [16].

Щорічно результати національного мультипредметного тесту (НМТ) з математики нагадують учительству про ведення систематичного повторення основних змістових ліній. Відрадно спостерігати за кількістю випускників і випускниць, які здають тестування НМТ з математики на високі бали. Нагадуємо про напрацьовану вчителями Буковини – агентами підвищення якості математичної освіти – базу підготовки до ЗНО/НМТ: 28 відеоуроків та 170 уроків-презентацій (сайт КЗ «ІППОЧО»). У такий спосіб педагоги зможуть спонукати здобувачів освіти різного рівня навченості до самоосвіти та самоконтролю, підтримуючи їхній рівень знань та підготовку до НМТ.

Добрим мотивуючим засобом для здобувачів освіти є можливість щорічно взяти участь у двох етапах Міжнародного математичного конкурсу «Кенгуру». Зокрема, школярі 2-6 класів уже привчаються вкладатися в 75 хвилин (обмежений час), виконуючи 24 задачі (2-4 класи) або 30 задач (5-6 класи) у тестовій формі на комп'ютері в онлайн-режимі, що формує навички роботи під час НМТ. Зокрема, у грудні 2025 року таку практику отримали **2700** учнів й учениць області. Найбільшу активність проявили такі заклади освіти та шкільні координатори конкурсу: Тарасовецький ліцей (Безушка Л.С.), Котелівський ліцей (Трипадуш О.В.), Ванчиківецький ліцей (Крістя Н.К.), Боянський ліцей №1 (Герасимчук Х.І.), Боянський ліцей «Лідер» (Морару М.І.), Чернівецький ліцей №17 (Панівська М.П.), Кельменецький ліцей-опорний заклад (Паламар Т.М.).

Практику роботи із задачами в тестовій формі отримують здобувачі освіти 2-11 класів закладів загальної середньої освіти, I-II курсів професійно-технічної та передвищої освіти, які є учасниками Міжнародного математичного конкурсу «Кенгуру» в офлайн режимі. Ця форма роботи привчає учасників дотримуватися доброчесності, навчає спостережливості й уважності, інтерпретувати свої відповіді у спеціальні бланків, за якими згодом видають сертифікати. У березні 2026 року таку практику отримали **4350** здобувачів і здобувачок освіти

Чернівецької області. Найбільшу кількість учасників представили такі заклади та шкільні координатори конкурсу: Боянський ліцей №1 (Бота А.В.), Чудейський ліцей №2 (Биндю Н.В.), Заставнівський ЗЗСО I-III ступенів (Мотовилець О.І.), Іжівський ліцей (Долінська М.Г.), Старововчинецький ліцей (Тюфтії С.М.), Годилівський ЗЗСО I-III ступенів (Мар'янчук О.Т.), Горішньошеровецький ОЗЗСО I-III ступенів (Барабас М.В.), Давидівська ЗОШ I-III ступенів (Ковтун Т.О.), Вашковецький ліцей (Вакарчук О.М.), Герцаївський ліцей (Чоботару Є.В.). Рекомендуємо активізувати цей вид діяльності, чим створювати умови для набуття досвіду виходити на підсумковий незалежний контроль.

Враховуючи те, що математична освітня галузь містить потужний ресурс для загального розвитку особистості (організовує, впорядковує та оптимізує мислення, тренує такі розумові якості, які формують каркас і скелет всього мислення, – організовує всі думки в пов'язану систему понять та уявлень і зв'язків між ними, упорядковує розум, здатність робити правильні логічні висновки, зіставляючи поняття різного роду) та майбутнього нашої України, маємо для всієї математичної спільноти виклик: формувати ефективне освітнє середовище для продуктивного навчання предметів МАО у новому навчальному році разом з нашою командою ВОП АНУШМАО при КЗ «ІППОЧО». При цьому важливий професійний розвиток, який потребує сьогодні високого гатунку компетентності, а значить – формальної, неформальної та інформальної освіти в цілісній системі. Потужні ресурси для цього має КЗ «ІППОЧО», наприклад, нові 15-годинні курси для вчителів математики 7-9 класів ЗЗСО «Сучасні підходи до навчання математики у Новій українській школі» та/або курси за вибором для підвищення кваліфікації вчителів математики: «Створення уроків математики в контексті НУШ у 5-9 класах: діяльнісний підхід та розвиток ключових компетентностей» (розробники: Ольга Білянїна, Григорій Білянїн) [17].

Враховуючи вищевикладене, пропонуємо розглянути подані матеріали на засіданнях професійних спільнот вчителів/викладачів математики та прийняти відповідні рекомендації щодо підвищення ефективності викладання математики у 2026/2027 навчальному році.

Список використаних джерел та літератури

1. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 №2145-VIII. URL: <https://base.kristti.com.ua/?p=5895> (дата звернення: 05.06.2026).
2. Про повну загальну середню освіту : Закон України від 16.01.2020 №463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text> (дата звернення: 05.06.2026).
3. Державний стандарт базової середньої освіти. *Міністерство освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrainska-shkola-2/derzhavniy-standart-bazovoi-serednoi-osviti> (дата звернення: 08.06.2026).
4. Навчальна програма з математики для учнів 10-11 класів ЗЗСО. *Міністерство освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita> (дата звернення: 08.06.2026).
5. Типова освітня програма для 10-12 класів ЗЗСО (профільна середня освіта). *Міністерство освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites> (дата звернення: 08.06.2026).
6. Про затвердження Державного стандарту профільної середньої освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 25.07.2024 №851. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-%D0%BF#Text> (дата звернення: 08.06.2026).
7. Модельні навчальні програми для 10-12 класів НУШ. Профільна школа. *Міністерство освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita> (дата звернення: 08.06.2026).
8. Про внесення змін до типової освітньої програми для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти : наказ Міністерства освіти і науки України від 09.08.2024 №1120. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-vnesennia-zmin-do-typovoi-osvitnoi-prohramy-dlia-5-9-klasiv-zakladiv-zahalnoi-serednoi-osvity> (дата звернення: 07.06.2026).

9. Модельні навчальні програми для 5-9 класів Нової української школи. Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/modelni> (дата звернення: 05.06.2026).

10. Навчально-методичний посібник. Навчальні програми з алгебри/геометрії для 7-9 класів. URL: <https://drive.google.com/drive/folders> (дата звернення: 07.06.2026).

11. Всеукраїнська школа онлайн. URL: <https://lms.e-school.net.ua/> (дата звернення: 08.06.2025).

12. Про інструктивно-методичні рекомендації щодо викладання навчальних предметів / інтегрованих курсів у закладах загальної середньої освіти у 2025/2026 навчальному році : лист Міністерства освіти і науки України від 13.08.2025 №1/16828-25. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-instruktyvno-metodychni-rekomendatsii-shchodo-vykladannia-navchalnykh-predmetiv-intehrovanykh-kursiv-u-zakladakh-zahalnoi-serednoi-osvity-u-20252026-navchalnomu-rotsi> (дата звернення: 08.06.2026).

13. Про затвердження рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання : наказ Міністерства освіти і науки України від 02.08.2024 №1093. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-rekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultativ-navchannia> (дата звернення: 09.06.2026).

14. Сучасне оцінювання: навігатор учителя від А до Я : програма підвищення кваліфікації вчителів математичної освітньої галузі закладів загальної середньої освіти. Платформа «Вектор» / Комунальний заклад «Інститут післядипломної педагогічної освіти Чернівецької області». Чернівці, 2026. URL: <https://vector.ued.gov.ua/uk/mpk/2056/detail/> (дата звернення: 09.06.2026).

15. Про обсяг і характер домашніх завдань учнів ЗЗСО : лист МОН України від 29.10.2021 №1/9-651. URL: <https://osvita.ua/legislation/> (дата звернення: 09.06.2026).

16. Про затвердження Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій : наказ Міністерства освіти і науки

України від 29.04.2020 №574. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0410-20#Text> (дата звернення: 09.06.2026).

17. Сучасні підходи до навчання математики у Новій українській школі : програма підвищення кваліфікації вчителів математики 7-9 класів закладів загальної середньої освіти. *Платформа «Вектор»* / Комунальний заклад «Інститут післядипломної педагогічної освіти Чернівецької області». Чернівці, 2026. URL: <https://vector.uied.gov.ua/uk/mpk/2718/detail/> (дата звернення: 09.06.2026).