

Наталія ЧЕПУРНА,

в.о. ректора комунального навчального закладу «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради», доктор філософії, кандидат педагогічних наук, Заслужений працівник освіти України

ІННОВАЦІЇ, ЩО РУХАЮТЬ ОСВІТУ

За останні роки система освіти в Україні зазнала суттєвих змін: виклики повномасштабної війни, тривалі періоди дистанційного навчання, зміна умов педагогічної діяльності, виникнення нових освітніх потреб учнівства – все це стало підставою для переосмислення та оновлення підходів до організації освіти різних рівнів у динамічних умовах, що, постійно змінюються. Нині можемо констатувати, що не зважаючи на труднощі воєнного часу, освітянська спільнота нашої країни продовжує розвиток педагогічної інноватики, яка полягає у постійному пошуку й упровадженні нових, максимально ефективних технологій навчання і виховання.

Слідом за розробниками «Енциклопедії освіти» сутність інновацій в освіті розуміємо як процес творення, упровадження та поширення в освітній практиці нових ідей, педагогічних та управлінських технологій, у результаті яких відбувається перехід системи до якісно іншого стану, підвищуються показники досягнень у галузі освіти [1, с. 338].

При цьому наголошуємо, що пошук і впровадження нового нині не є самоціллю інноваційної діяльності, вона спрямована на забезпечення адекватності навчально-виховного процесу і відповідності його результатів вимогам українського суспільства, яке в умовах війни продовжує активно жити, творити, розвиватись.

Динамічні суспільні зміни спонукають до постійного оновлення змісту і форм навчання та виховання і разом з цим – максимально уважного, обережного та критичного ставлення до всього нового. Інновації нині не повинні входити у протиріччя із питаннями про демократичний суспільний устрій України, гуманістичні орієнтації у процесі державотворення, а результатом упровадження нових освітніх методик і технологій має бути формування діяльної, відповідальної, творчої особистості громадянина-патріота, який уміє аналізувати, долати будь-які труднощі, зберігати й реалізовувати свій життєвий потенціал.

Ключовими на сьогодні залишаються нові тенденції в освіті, сконцентровані на пошуку національної ідеї, ціннісних орієнтирів, виховного ідеалу, що у своїй сукупності сприятиме становленню української національної та громадянської ідентичності.

Саме такої позиції дотримуються педагогічні колективи закладів освіти Черкащини, обираючи тематику дослідно-експериментальної роботи як найвищого рівня інноваційної діяльності.

До прикладу, цього року у плідній співпраці з науковцями Інституту проблем виховання НАПН України педагогічні колективи 34 закладів загальної середньої освіти області завершили експеримент регіонального рівня *«Формування в учнівській молоді національної солідарності в умовах війни та повоєнного часу»*, у ході якого відпрацьовано *інновацію*, сутність якої полягає у розробці методик формування в учнівській молоді національної солідарності на засадах суб'єкт-суб'єктної взаємодії всіх учасників виховного процесу в умовах воєнного (у подальшому – повоєнного) часу та використання оптимальних форм і методів виховної роботи з урахуванням вікових, індивідуальних особливостей, потреб, емоцій, особливостей реального життя дітей. Під час експериментальної роботи організовувалась активна участь зростаючої особистості у різноманітних формах діяльності, які стимулювали формування національної солідарності, готовність виступати суб'єктом життя в Україні (етичні бесіди, виховні години, тренінги, проєктна діяльність, квести (веб-квести), брейн-ринги, дискусії, он-лайн екскурсії та ін.). У ході цього експерименту молодь залучалась до учнівського самоврядування, проєктної, тренінгової діяльності за різноманітними напрямками громадянської активності, що сприяло формуванню у них досвіду командної роботи, згуртованості задля досягнення спільної мети, суб'єкт-суб'єктної взаємодії учнів з педагогами. Результати експериментальної роботи забезпечили підвищення рівня сформованості в учнівській молоді національної солідарності, а також рівень готовності педагогів до формування в учнівській молоді досліджуваного феномену. У даний час готуються до друку науково-методичні посібники, які стануть у нагоді освітянам не лише Черкаської, а й інших областей України.

Педагогічні колективи ще чотирьох закладів загальної середньої освіти Черкащини у співпраці з науковцями Інституту проблем виховання НАПН України завершили підсумково-аналітичний етап експерименту регіонального рівня з теми *«Організаційно-педагогічні умови та технології забезпечення єдності фізичного і військово-патріотичного виховання учнів закладів загальної середньої освіти»*, у якому розроблено й апробовано *інновацію*, сутність якої полягає у визначенні та обґрунтуванні організаційно-педагогічних умов і технологій забезпечення єдності фізичного та військово-патріотичного виховання учнів завдяки спрямуванню зусиль педагогів на:

сходження зростаючої особистості до військово-спрямованого патріотизму як духовної цінності; виховання в учнів моральної відповідальності за існуючу державну ситуацію, відповідальності перед героями України, які боронять націю; формування у здобувачів освіти любові, вірності та відданості народу, Батьківщині, державі; духовно-моральної стійкості, готовності до самопожертви; готовності до прояву фізичної й духовно-моральної стійкості; усвідомлення значення та необхідності військово-прикладної, фізичної підготовки у контексті єдності військово-патріотичного і фізичного виховання; роз'яснення необхідності єдності військово-патріотичного виховання (любов до народу, Батьківщини, держави; фізичну підготовленість, духовно-моральну стійкість; готовність до самопожертви; готовність до служби у Збройних Силах України); масове залучення учнівської молоді до військово-патріотичного та фізичного виховання; формування в учнівської молоді умінь самостійно організовувати й займатися фізичними вправами; позитивного ставлення до занять з військово-патріотичного та фізичного виховання. Завдяки теоретичному обґрунтуванню та експериментальній перевірці організаційно-педагогічних умов та технології забезпечення єдності фізичного та військово-патріотичного виховання учнів закладів загальної середньої освіти значно підвищився рівень військово-патріотичної вихованості старшокласників експериментальних закладів.

Очікуємо плідних результатів дослідно-експериментальної діяльності з такої актуальної на сьогодні теми, як *«Організаційно-педагогічні умови вчительсько-батьківської взаємодії у формуванні ментального здоров'я здобувачів освіти»*. Експеримент регіонального рівня відбувається на базі двох ЗЗСО області: опорного закладу освіти «Балаклівський лицей імені Євгенії Гуглі» Балаклівської сільської ради та закладу загальної середньої освіти I-III ступенів с.Золотоношка Драбівської селищної ради. На початковому етапі дослідно-експериментальної діяльності проведено анкетування вчителів з метою визначення їх готовності до участі в експерименті; створено електронні площадки для комунікації вчителів, учнів та батьків; організовано роботу творчих груп, проаналізовано науково-педагогічну літературу та актуальний педагогічний досвід інших шкіл щодо формування педагогічної культури батьків з питань формування ментального здоров'я дітей; здійснено аналіз проблем і потреб у взаємодії школи та батьків щодо теми дослідження.

Зазначимо, що у 2025 році дослідно-експериментальна робота здійснюється на базі 116 закладів дошкільної та загальної середньої освіти Черкаської області за 15 актуальними темами освітньої діяльності. Зокрема, працівниками інституту забезпечено науково-методичний супровід **4 експериментів** всеукраїнського рівня (на базі 22 закладів загальної середньої освіти області) та

11 експериментів регіонального рівня (на базі 94 закладів дошкільної та загальної середньої освіти).

Утім, наголосимо ще й на тому, що абсолютно всі заклади освіти Черкащини, як і всієї України, долучені до *інноваційної діяльності, предметом якої є впровадження Концепції «Нова українська школа (НУШ)»*. Наразі реалізуються концептуальні засади освітніх галузей з урахуванням вимог Державного стандарту початкової освіти та Державного стандарту базової середньої освіти; розпочато підготовку до впровадження Державного стандарту профільної середньої освіти.

Ми свідомі того, що успіх педагогічної діяльності на концептуальних засадах НУШ залежить від готовності освітян працювати по-новому. Саме тому на виконання Постанови Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2024 р. № 1513 «Деякі питання надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на забезпечення якісної, сучасної та доступної загальної середньої освіти “Нова українська школа” у 2025 році» завдяки нашій взаємодії з органами управління освітою та методичними службами територіальних громад лише за I півріччя 2025 року загалом 5580 педагогічних працівників пройшли підготовку до роботи в умовах НУШ, зокрема:

- завершено підвищення кваліфікації педагогів області за 30-годинною програмою з питань реалізації Державного стандарту базової середньої освіти на циклі предметного навчання у 7-9 класах Нової української школи; такі курси успішно опанували 574 вчителів, які вже цього року навчали учнів 7-х класів НУШ;
- до предметного навчання у 8-9 класах Нової української школи за новим Державним стандартом базової середньої освіти за 16-годинними програмами підготовлено 2488 учителів. Якщо додати ще 5709 педагогів, які навчались за цією програмою у 2024 році (адже субвенція надійшла з жовтня минулого року), можна **дійти висновку**, що до роботи у 8 класах НУШ наразі підготовлено практично всіх учителів, які з вересня 2025 року будуть навчати восьмикласників Нової української школи.

Готуючись до роботи в умовах НУШ, керівники та заступники керівників закладів загальної середньої освіти області підвищили кваліфікацію за 16-годинними програмами підготовки до керівництва реалізацією Державного стандарту базової середньої освіти в другому циклі базової середньої освіти *«Сучасні інструменти підвищення якості базової середньої освіти в другому циклі предметного навчання»*. Цьогоріч програму опанували 170 директорів і заступників директорів, але основна кількість керівників (885 осіб) навчалась у 2024 році; загалом же підготовлено 1055 керівників.

Починаючи з восьмого класу Нової української школи, **обов'язковим для викладання** компонентом здоров'язбережувальної освітньої галузі є курс *«Підприємництво та фінансова грамотність»*.

Додаткову спеціалізацію для викладання цього курсу отримали 269 педагогічних працівників, які успішно завершили відповідні курси підвищення кваліфікації за 30-годинною програмою. У другій половині серпня та перші 2 тижня вересня 2025 року планується ще 2 потоки підготовки педагогів за цією програмою, оскільки станом на серпень 2025 року такого навчання потребують ще понад 200 осіб.

Ми намагаємось також забезпечувати індивідуальні потреби у професійному розвитку вчителів базової середньої освіти. Так, 534 педагоги завершили навчання за програмою 10-годинного варіативного модуля *«Інструменти, алгоритми та кейси інклюзивного навчання здобувачів базової середньої освіти»* (пам'ятаємо, що обов'язкове підвищення кваліфікації з питань інклюзії вимагається чинним законодавством).

Ще 288 учителів виявили зацікавленість та успішно завершили навчання за програмою 10-годинного варіативного модуля *«Гейміфікація в базовій середній освіті: вплив на мотивацію до навчання»*.

Крім цього, 234 педагогічних працівники розвинули свою цифрову компетентність шляхом підвищення кваліфікації за програмою 18-годинного варіативного модуля *«Штучний інтелект в освіті: потенційні можливості та практичні рішення»*.

Не залишилися поза увагою і наші найбільш досвідчені педагоги (вчителі-методисти, «старші вчителі», вчителі вищої та I атестаційних категорій): 303 вчителі пройшли навчання за 30-годинною освітньою програмою підвищення кваліфікації *«Методика розроблення авторських навчальних програм за вимогами НУШ»* та за результатами виконаної залікової роботи отримали можливість стати співавторами методичних посібників, які до початку нового навчального року отримає кожна територіальна громада.

Крім зазначеного, 25 педагогічних працівників (а це 13 учителів Смілянської школи №11, яка є учасницею пілотування старшої профільної освіти, та 12 методистів нашого інституту) успішно завершили навчання за програмою 45-годинного курсу *«Scaffold (СКАФОЛД): як інтегрувати ключові компетентності в освітню практику»*. Це інноваційний інструмент, який допомагає вчителю на практиці реалізовувати компетентнісний та інтегрований підходи за європейськими стандартами. Будемо й надалі навчати цій методиці всіх бажаних освітян області.

Інновацією цього року є *запровадження процесу супервізії професійної діяльності вчителів базової середньої освіти*. На виконання названої вище Постанови КМУ та у відповідності до наказу Міністерства освіти і науки України від 14.06.2024 р. № 855 «Про затвердження Порядку надання професійної підтримки та допомоги педагогічним працівникам (здійснення супервізії)» нами забезпечено підготовку 226 супервізорів за освітньою програмою *«Алгоритм та інструменти супервізії педагогічної діяльності»*. Це дало

змогу лише за перше півріччя 2025 року надати професійну підтримку та допомогу (супервізію) 479 супервізантам.

Ще один напрям інноваційної діяльності, який потребував нашої прискіпливої уваги, – *концептуальне, теоретичне та програмно-методичне оновлення викладання предмета «Захист України»*. Саме тому зусилля колективу інституту впродовж 2024-2025 навчального року були спрямовані на *спеціалізовану підготовку вчителів предмету «Захист України»*.

Так, згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2023 року № 1374 «Деякі питання надання освітньої субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам (за спеціальним фондом державного бюджету) для забезпечення викладання навчального предмета «Захист України» колективом інституту у співпраці з установами та громадськими організаціями військово-патріотичного спрямування за 96-годинною освітньою програмою в очній формі проведено підготовку 116 вчителів предмету «Захист України», які здійснювали початкову загальновійськову підготовку в новостворених 45 міжшкільних осередках з вивчення предмета «Захист України» за новими модельною програмою та методикою викладання. Крім цього:

- навчання за 20-годинним модулем *«Безпілотні (роботизовані) системи в оновленому предметі «Захист України»* успішно завершили 100 педагогів;
- спільно з викладачами Черкаської медичної академії проведено навчальні тренінги з модуля *«Домедична допомога в умовах бою»* для 102 педагогічних працівників осередків вивчення навчального предмета «Захист України»;
- на базі Національної Академії Державної Прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м.Хмельницький) організовано триденні курси підвищення кваліфікації за модулями *«Військові технології та їх розвиток»*, *«Озброєння та військова техніка»*, *«Основи дій, комунікації та взаємодії в бою»*, *«Орієнтування на місцевості та інженерна фортифікація»*. Таку підготовку пройшли 76 осіб;
- на базі Національного університету цивільного захисту України проведено навчання з модуля *«Цивільне населення в кризових умовах»* для 88 вчителів, які викладають в осередках інтегрований курс «Захист України».

До зазначеного вище додамо, що відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України «Про проведення загальнонаціональної підготовки супервізорів для вчителів предмету «Захист України» від 15.05.2025 р. № 733 на всеукраїнському рівні було організовано навчальні тренінги, які мали на меті сформулювати компетентних фахівців, здатних здійснювати ефективну супервізію та надавати методичну підтримку вчителям «Захисту України» у регіонах. Від Черкаської області таку підготовку пройшли 5 осіб. Отже, у наступній субвенції,

очевидно, будуть передбачені кошти і на реалізацію ще однієї інновації – здійснення супервізії для вчителів предмета «Захист України».

Задля впровадження інноваційних підходів до підвищення кваліфікації вчителів іноземних мов КНЗ «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради» співпрацює з міжнародними установами та організаціями. Така співпраця спрямована на впровадження інноваційних підходів до викладання іншомовної освіти, вдосконалення мовних компетентностей педагогів та інтеграцію української освітньої системи у світовий контекст. У рамках цієї співпраці інститут не отримував будь-якої прямої фінансової та матеріальної допомоги, утім мав змогу направити педагогів області на безоплатне підвищення кваліфікації.

Так, *Гете-Інститут в Україні* підтримує професійний розвиток учителів німецької мови через організацію курсів підвищення кваліфікації в Україні та в Німеччині, семінарів та надання доступу до дидактичних матеріалів. Співпраця також включає участь педагогів у міжнародних освітніх проєктах і конкурсах. Протягом 2021-2024 років 126 вчителів німецької мови області пройшли підготовку до викладання у 5-6 та 7-9 класах НУШ, які проводили тренери Гете-інституту. Крім цього, 5 учителів взяли участь у двотижневих методико-дидактичних семінарах у Німеччині (Берлін, Мюнхен), а також у семінарі для вчителів німецької мови східної Європи у місті Варна (Болгарія).

Британська рада в Україні є одним із ключових партнерів інституту у галузі викладання англійської мови. Завдяки цій співпраці реалізуються наступні проєкти професійного розвитку педагогів:

- «Навчання і викладання у важкі часи» (30 вчителів області протягом 2022-2023 років пройшли очне навчання у Польщі);
- навчання лідерів професійних спільнот у рамках проєкту «СВІТЛО»: протягом 2024-2025 років пройшли навчання 22 вчителів англійської мови, які створили 17 професійних спільнот, до роботи в яких залучено близько 200 педагогів області;
- у рамках проєкту «ENCOURSE» (курс підготовки вчителів англійської мови до роботи у старшій профільній школі), який розпочався у 2025 році, пройшли навчання 82 вчителів англійської мови;
- підготовка до викладання у Новій українській школі (всі бажачі вчителі англійської мови мають змогу проходити навчання на платформі <https://nus-english.com.ua/>).

Крім зазначеного, у межах проєкту «Підтримка дистанційного навчання англійської мови» (SDELE), що впроваджується *Американською Радою з міжнародної освіти* у співпраці з Міністерством освіти і науки України та за підтримки *Регіонального офісу з англійської мови (RELO) Посольства США*, на підставі гранту Державного департаменту США була розроблена Типова програма підвищення

кваліфікації вчителів англійської мови закладів загальної середньої освіти «Програма віддаленого навчання англійської мови для закладів загальної середньої освіти», яка з 2024 року використовується на курсах підвищення кваліфікації вчителів англійської мови в нашому інституті.

Посольство Франції в Україні підтримує викладачів французької мови Черкащини через проведення мовних стажувань, сертифікаційних програм (DELFI), а також шляхом поширення сучасних навчальних ресурсів. Протягом 2022-2024 років 23 вчителів області взяли участь у навчальних семінарах під керівництвом французьких лекторів у м. Люблін (Польща), метою яких є вдосконалення професійних навичок. У липні 2024 року 3 педагоги пройшли лінгвістичне стажування у мовній школі CAVILAM (м. Віші, Франція).

Варто наголосити: міжнародне співробітництво КНЗ «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради» – це не лише можливість для підвищення кваліфікації педагогів, а й важливий чинник розвитку конкурентоспроможної, інноваційної системи освіти в регіоні. При цьому зазначимо, що інститут і надалі залишається відкритим до нових проєктів, партнерств та ініціатив, які сприятимуть професійному зростанню вчителів, якісним змінам у регіональній системі освіти Черкащини.

Підсумовуючи огляд найсуттєвіших запроваджених в області інновацій у сфері загальної середньої освіти, анонсуємо те нове, що ввійде у шкільне життя, починаючи з нового, 2025-2026 навчального року.

Міністерство освіти і науки України, продовжуючи та посилюючи реформу Нової української школи, запрошує освітянську спільноту нашої держави до реалізації *комплексної політики «Освіта для життя»*, спрямованої на системне оновлення та забезпечення цілісного освітнього досвіду, у якому зміст освіти, підходи до викладання та шкільний простір доповнюють одне одного й допомагають учням і ученицям ліпше розуміти світ і себе в ньому. Наразі розроблено *концептуальні засади* для кожної освітньої галузі й *дорожню карту* їхньої реалізації.

У *концепціях* описано особливості, мету й структуру кожної освітньої галузі, окреслено актуальні виклики й шляхи їхнього подолання відповідно до потреб сучасного українського суспільства. Ці документи пропонують цілісне бачення того, як має вибудовуватися навчання з 1 до 12 класу — послідовно, логічно та з урахуванням міжпредметних зв'язків [3].

Комплексні зміни, висвітлені у дорожній карті, триватимуть до 2030 року та передбачатимуть оновлення модельних навчальних програм; зміни підходів до створення якісних підручників і навчально-методичних матеріалів; розроблення нових програм професійного розвитку для вчителів і освітніх управлінців; створення моделей сучасних освітніх просторів і гайдлайнів для оснащення

кабінетів. Найближчим часом очікуємо розроблення та початок функціонування *цифрової платформи для освітян у межах політики «Освіта для життя»*, де буде представлено навігаційні сторінки з інформацією про кожну освітню галузь, аналіз успішних міжнародних практик, інтерактивну модель освітнього поступу з 1 до 12 класу, приклади реалізації наскрізних умінь і ключових компетентностей, а також інструменти з оцінювання результатів навчання [3].

Вважаємо за доцільне також акцентувати увагу на ще одній *інновації*, очікуваній у найближчі часи – *оновлення Державного стандарту початкової освіти*. Оновлення – це плановий процес, який дає можливість уточнити зміст освіти відповідно до сучасних підходів і забезпечити узгодженість між усіма рівнями загальної середньої освіти. Як відомо, чинний стандарт ухвалено у 2018 році, а, згідно із законодавством, державні стандарти підлягають перегляду щонайменше раз на 8–10 років.

В оновленій редакції Державного стандарту початкової освіти передбачено нові структурно важливі елементи, зокрема, *вперше*:

- *визначено компетентнісний потенціал кожної освітньої галузі* (чітко визначено, які саме компетентності має сформувати початкова школа в межах кожної з дев'яти галузей — мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної та здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, а також галузі «Фізична культура», що допоможе педагогам ліпше підбирати навчальний зміст та формулювати мету взаємодії з учнями й ученицями);

- *упорядковано вимоги до результатів навчання та запроваджено орієнтири для оцінювання* (кожна галузь отримала деталізовані орієнтири для оцінювання, що дає змогу прозоро планувати освітній процес, вчасно виявляти труднощі й підтримувати розвиток кожної дитини, підсилюючи зв'язок між навчанням, оцінюванням і результатами);

- *враховано мовно-культурне розмаїття й потреби дітей з особливими освітніми потребами* (вперше висвітлено окремі вимоги до результатів навчання для дітей, які здобувають освіту українською жестовою або іноземною жестовою мовою, а також для тих, хто навчається мовами національних спільнот);

- *забезпечено зв'язок між усіма рівнями освіти* (оновлений стандарт логічно узгоджено зі стандартами базової середньої освіти (2020) та профільної середньої освіти (2024), завдяки чому зміст освіти у 1–4 класах розглядається не окремо, а як частина цілісної освітньої траєкторії дитини впродовж усієї школи);

- *стандарт опирається на вже наявну практику* (для вчителів початкових класів не передбачено радикальних змін у підходах до навчання: навпаки – оновлення систематизує й уточнює те, що вже використовується в школах).

На основі оновленого Державного стандарту початкової освіти буде створена типова освітня програма та нові модельні навчальні програми [2].

Не можемо оминати увагою ще одну *інновацію*: починаючи з нового, 2025-2026 навчального року, *тема енергоефективності стане частиною шкільної програми*: учні 4–11 класів вивчатимуть, як раціонально користуватися ресурсами та бути більш енергоощадними у повсякденному житті. *Розуміння теми енергоефективності є необхідним для сучасної людини, а тим більше – для громадян країни, яка потерпає від збройної агресії, що часто спрямована на пошкодження енергосистеми. Міністерство освіти і науки пропонує інтегрувати тему енергоефективності у зміст модельних програм «Пізнаємо природу», STEM, «Довкілля», «Технології», «Природничі науки» та ін., що не передбачатиме додаткового навантаження. Впровадження тематики енергоефективності буде більш комфортним для вчителів і змістовним та зрозумілим для учнів завдяки посібникам, розробленим у рамках проєкту, реалізованого Міністерством освіти і науки України спільно зі Всеукраїнською благодійною організацією «Інститут місцевого розвитку» (БОО «ІМР») за підтримки Світового банку. Посібники схвалено Українським інститутом розвитку освіти (УІРО); вони призначені для викладання теми енергоефективності у 4, 5–6, 8–9 та 10–11 класах та містять рекомендації щодо практичних занять і позаурочних заходів.*

Отже, активно долучаймося до впровадження запропонованих *Міністерством освіти і науки України нововведень і пам'ятаймо*: інновації стають життєво важливим елементом діяльності закладів загальної середньої освіти, необхідною умовою успіху у навчанні та професійному розвитку педагогічних працівників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Енциклопедія освіти / гол. ред. В.Г. Кремень. Київ : Хрінком Інтер, 2008. 338 с.
2. Державний стандарт початкової освіти (проєкт). URL: <https://mon.gov.ua/news/mon-proponuie-dlia-hromadskoho-obhovorennia-proiekt-derzhavnoho-standartu-pochatkovoi-osvity?v=6887a49e68dec>
3. Проєкт концептуальних засад освітніх галузей та дорожньої карти реалізації концептуальних засад освітніх галузей на 2025 – 2030 роки. URL: <https://mon.gov.ua/news/mon-proponuie-do-hromadskoho-obhovorennia-proiekt-kontseptualnykh-zasad-osvitnikh-haluzei-ta-dorozhnoi-karty-realizatsii-kontseptualnykh-zasad-osvitnikh-haluzei-na-2025-2030-roky?v=6888ac686c82d>
4. Посібники для викладання теми енергоефективності у 4, 5-6, 8-9 та 10-11 класах. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/11/news/2025/07/24/posibnyky-enerhoefektyvnosti-v-shkolakh-24-07-2025-1.zip>