

Фабіянова І.В.,
завідувач науково-методичного центру
природничо-математичної освіти та технологій
Комунального закладу «Інститут післядипломної
педагогічної освіти Чернівецької області»

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ У 2026/2027 НАВЧАЛЬНОМУ РОЦІ

Викладання біології та екології у 2026/2027 навчальному році спрямоване на формування природничо-наукової компетентності та цілісної біологічної картини світу на основі діяльнісного підходу. Сьогодні важливо, щоб кожен урок мав практичну цінність, а теорія допомагала учням розуміти себе та навколишній світ. В умовах воєнного стану особливого значення набуває психологічний супровід освітнього процесу [2]. Рекомендуємо вчителям інтегрувати у зміст уроків біології техніки саморегуляції та вправи для стабілізації емоційного стану учнів. Важливим є зміщення фокусу на практичне застосування знань: формування навичок збереження здоров'я, надання домедичної допомоги та розвиток екологічної відповідальності як основи для майбутнього відновлення і сталого розвитку країни.

У 2026/2027 навчальному році освітній процес реалізується:

- у **7-9 класах** – відповідно до **Державного стандарту базової середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 №898** (зі змінами, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від 30.08.2022 №972) [3];

- у **10-11 класах** – відповідно до **Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 №1392** [4].

Специфікою року є впровадження реформи НУШ у **9 класах**, що вимагає від вчителів фокусу на завершенні базового циклу освіти, подоланні освітніх втрат та підготовці учнів до свідомого вибору індивідуального шляху навчання.

У 2026/2027 навчальному році викладання біології у **7-9 класах** для закладів загальної середньої освіти здійснюватиметься за модельними навчальними програмами, яким надано гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» [7]:

- модельною навчальною програмою «Біологія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Соболь В.І.) – наказ Міністерства освіти і науки України від 24.07.2023 №883;

- модельною навчальною програмою «Біологія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Балан П.Г., Кулініч О.М., Юрченко Л.П.) – наказ Міністерства освіти і науки України від 06.09.2023 №1090;

- модельною навчальною програмою «Біологія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Самойлов А.М., Тагліна О.В., Утевська О.М.) – наказ Міністерства освіти і науки України від 01.12.2023 №1466;

- модельною навчальною програмою «Біологія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Рудич М.В., Задорожний К.М., Косик В.М., Трускавецька І.Я., Додь В.В.) – наказ Міністерства освіти і науки України від 18.03.2026 №484.

Навчання біології і екології у **10-11 класах** закладів загальної середньої освіти проводиться за такими навчальними програмами [8]:

- навчальна програма з біології і екології для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти: рівень стандарту (затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 23.10.2017 №1407);

- навчальна програма з біології і екології для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти: профільний рівень (затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 23.10.2017 №1407).

Усі зазначені програми розміщено на офіційному сайті Міністерства освіти і науки України [7, 8].

Нагадуємо, що в освітній програмі закладу освіти для 7-9 класів може бути передбачено вивчення інтегрованого курсу «Природничі науки» (7-8 годин на тиждень) або реалізацію природничої галузі через окремі предмети: біологію, географію, фізику, хімію. Вивчення окремих предметів може бути доповнене інтегрованим курсом «Природничі науки» (2 години на тиждень) для узагальнення знань і формування в учнівства цілісної наукової картини світу.

Кількість годин на тиждень для вивчення біології у 7-9 класах з розрахунку мінімального навчального навантаження вказана в додатку 3 Типової освітньої програми, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 09.08.2024 №1120 [6]: 7-9 класи – 2 години на тиждень.

Відповідно до Типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти III ступеня, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 20.04.2018 №408, навчальний предмет «Біологія і екологія» у 10-11 класах вивчається:

- на рівні стандарту (10-11 класи) – 2 години на тиждень;
- на профільному рівні (10-11 класи) – 5 годин на тиждень.

Учитель біології має право на академічну свободу під час розроблення власної навчальної програми на основі обраної модельної. Це передбачає можливість самостійно обирати послідовність розкриття навчального матеріалу за умови збереження логіки його викладу, змінювати кількість годин, визначених програмами для вивчення тем або розділів, визначати перелік об'єктів для лабораторних досліджень чи практичних робіт, враховуючи пізнавальні інтереси учнів та матеріальну базу кабінету.

Лабораторні дослідження та практичні роботи виконуються учнями для закріплення теоретичних знань, формування практичних навичок та оцінюються вчителем. На проведення практичної роботи рекомендується виділяти окремий урок. Оскільки такі роботи потребують спеціальних умов та обладнання, їхнє відпрацювання в разі пропуску є недоцільним, натомість рівень засвоєння матеріалу може бути перевірений в інший спосіб (шляхом захисту теоретичної

частини роботи, експрес-тестування, розв'язання ситуаційних задач або виконання віртуальної лабораторної роботи).

Оцінювання результатів навчання у 7-9 класах здійснюється відповідно до рекомендацій, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 02.08.2024 №1093. Реалізуючи академічну свободу, учитель самостійно обирає вид оцінювання (формульальне чи підсумкове) для кожного етапу навчання та визначає періодичність фіксації його результатів. Виставляти оцінки за кожною групою результатів на кожному уроці немає потреби [5].

У 10-11 класах оцінювання здійснюється відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 21.08.2013 №1222 «Про затвердження орієнтовних вимог оцінювання навчальних досягнень учнів із базових дисциплін у системі загальної середньої освіти».

Реалізація краєзнавчого компонента в освітніх програмах є стратегічним інструментом, що забезпечує перехід від абстрактного вивчення біологічних процесів до формування функціональної грамотності на прикладах рідного краю. Рекомендуємо вчителям інтегрувати краєзнавчий матеріал не як окремий ізольований фрагмент, а як наскрізну лінію через увесь курс біології та екології: від стислих інформаційних кейсів на початку уроку до реалізації масштабних дослідницьких проєктів.

Під час виконання практичної частини програм доцільно використовувати актуальні дані про стан природно-заповідного фонду Буковини (зокрема НПП «Вижницький», «Хотинський», «Черемоський»), залучаючи учнів до моніторингу місцевих екосистем, що зазнали трансформацій внаслідок кліматичних змін або антропогенного навантаження. Пріоритетними напрямками досліджень можуть стати аналіз стану лісових масивів краю, вивчення біорізноманіття басейнів річок Прут та Сірет, а також дослідження механізмів адаптації місцевої флори і фауни до техногенного впливу.

Для візуалізації складних біологічних процесів, проведення віртуальних лабораторних робіт та ефективного подолання освітніх втрат рекомендуємо активно використовувати сучасні інтерактивні платформи та інструменти.

Використання *BioDigital Human* дозволить детально вивчати анатомію людини у 3D-форматі [10], а сервіс *PhET Interactive Simulations* допоможе в реалізації віртуальних експериментів [9]. Пріоритетом на початку навчального року є вхідне діагностування. Для його якісного проведення, а також для підтримки дистанційного навчання базовим ресурсом є платформа «Всеукраїнська школа онлайн» [1]. Окрему увагу радимо надати застосунку *iNaturalist*, який є незамінним інструментом для реалізації краєзнавчих проєктів та фіксації біорізноманіття Буковини [11].

З метою розвитку цифрової компетентності учнівства рекомендуємо вчителям інтегрувати в освітній процес інструменти генеративного штучного інтелекту. Використання чат-ботів (зокрема *ChatGPT*, *Google Gemini* або *Microsoft Copilot*) дозволить учням моделювати біологічні процеси, формулювати дослідницькі гіпотези та створювати інтерактивні ментальні карти [12, 13]. Для візуалізації мікробіологічних об'єктів чи еволюційних процесів доцільно використовувати ШІ-генератори зображень (наприклад *Canva Magic Media*) [14]. Водночас наголошуємо, що залучення ШІ-технологій має відбуватися в межах культури академічної доброчесності. Будь-який згенерований контент не може замінити самостійної роботи з інформацією, тому критичний аналіз та перевірка отриманих фактів через верифіковані джерела є обов'язковою умовою.

Список використаних джерел та літератури

1. Всеукраїнська школа онлайн: діагностичні тести для визначення та подолання освітніх втрат (проєкт «Наздоженемо»). URL: <https://lms.e-school.net.ua/> (дата звернення: 10.06.2026).

2. Навчальні втрати в умовах війни: як учителям їх виявити та компенсувати. *Державна служба якості освіти*. URL: <https://sqe.gov.ua/navchalni-vtrati-v-umovakh-viyni-yak-uchi/> (дата звернення: 10.06.2026).

3. Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 №898 (зі змінами, внесеними постановою Кабінету Міністрів України №972 від 30.08.2022). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-п#Text> (дата звернення: 10.06.2026).

4. Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 №1392 (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF#Text> (дата звернення: 10.06.2026).

5. 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: 10.06.2026).

6. 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: 10.06.2026).

7. 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-navchalni-programi-dlya-5-9-klasiv-novoi-ukrainskoi-shkoli-zaprovadzhuyutsya-poetapno-z-2022-roku> (дата звернення: 10.06.2026).

8. Навчальні програми для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти. *Міністерство освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv> (дата звернення: 10.06.2026).

9. PhET Interactive Simulations : інтерактивні sim-моделі для природничих наук. *Університет Колорадо Боулдер*. URL: <https://phet.colorado.edu/uk/> (дата звернення: 10.06.2026).

10. BioDigital Human : 3D-платформа інтерактивної анатомії людини. URL: <https://www.biodigital.com/> (дата звернення: 10.06.2026).
11. iNaturalist : глобальна мережа натуралістів та інструмент фіксації біорізноманіття. URL: <https://www.inaturalist.org/> (дата звернення: 10.06.2026).
12. OpenAI ChatGPT : інструмент генерації текстів та побудови навчальних гіпотез. URL: <https://chatgpt.com/> (дата звернення: 10.06.2026).
13. Google Gemini : генеративний ШІ-асистент для моделювання та досліджень. URL: <https://gemini.google.com/> (дата звернення: 10.06.2026).
14. Canva Magic Media : платформа візуалізації та створення графічного навчального контенту на основі ШІ. URL: <https://www.canva.com/> (дата звернення: 10.06.2026).