



Віта ПОКОТИЛЮК,
учителька біології та екології
Старокостянтинівської
загальноосвітньої школи
I-III ступенів №1

*природнича
освітня галузь
(природознавство,
біологія)*

Особливості оцінювання результатів навчання з біології в умовах НУШ

Впровадження Державного стандарту базової середньої освіти в рамках НУШ докорінно змінює фокус біологічної освіти. Біологія в сучасній школі — це не лише накопичення знань про живу природу, а й інструмент виховання відповідальної особистості з науковим мисленням та здатністю застосовувати знання в реальному житті. Оцінювання перестає бути механізмом «рейтингування» і стає інструментом підтримки індивідуальної траєкторії розвитку учня.

Для кожної галузі Державний стандарт окреслює компетентнісний потенціал, що позначає здатність формувати всі ключові компетентності через розвиток умінь і ставлень та базові знання; групи загальних результатів, які уточнюються через обов'язкові результати для кожного з циклів навчання (5–6, 7–9 класи).

Вимоги до обов'язкових результатів навчання учнів складаються з таких компонентів:

- групи результатів навчання учнів, що охоплюють споріднені загальні результати;
- спільні для всіх рівнів загальної середньої освіти загальні результати навчання учнів, через які реалізується компетентнісний потенціал галузі;
- конкретні результати навчання учнів, що визначають їх навчальний прогрес за освітніми циклами;
- орієнтири для оцінювання, на основі яких визначається рівень досягнення учнями результатів навчання на завершення відповідного циклу.

Метою природничої освітньої галузі є формування особистості учня, який знає та розуміє основні закономірності живої і неживої природи, володіє певними вміннями її дослідження, виявляє допитливість, на основі здобутих знань і пізнавального досвіду усвідомлює цілісність природничо-наукової картини світу, здатен оцінити вплив природничих наук, техніки і технологій на сталий розвиток суспільства та можливі наслідки людської діяльності у природі, відповідально взаємодіє з навколишнім природним середовищем.

Оцінювання результатів навчання з біології регулюється Наказом МОН № 1093 (від 02.08.2024) та роз'ясненнями щодо груп результатів. Основна мета оцінювання в природничій галузі — визначити рівень досягнення обов'язкових результатів, визначених Стандартом, на основі компетентнісного підходу.

Основними видами оцінювання є:

– Формувальне: відстежує динаміку поступу та допомагає вчителю корегувати освітній процес. Формувальне оцінювання допомагає дітям ідентифікувати свої сильні та слабкі сторони, зосередитися на тих навичках, що потребують удосконалення.

Мета формувального оцінювання – не лише підбити підсумок навчання дитини в балах, але і знайти спосіб покращити ефективність уроків.

На основі формувального оцінювання установлюють навчальний прогрес учня / учениці у певний момент освітнього процесу за вказаними групами результатів. Результати діяльності дитини щодо досягнення нею навчальних цілей залежать від психоемоційного та фізичного стану, і тому можуть бути лише підґрунтям для висновків щодо залученості дитини в навчальний процес, її активності, зусиль, яких вона докладає під час навчання, відповідності методів, форм, засобів навчання, які використовує вчитель, навчальним можливостям та віковим особливостям учнів тощо.

Формувальне оцінювання слугує для визначення динаміки розвитку окремого учня / учениці й класу загалом та адаптування навчального процесу до потреб учнів. Тому результати такого оцінювання не сумуються, не накопичуються, за ними не обчислюється середнє тощо.

Отже, формувальне оцінювання:

- виявляє проблеми у розумінні матеріалу, допомагає подолати труднощі;
- забезпечує вчасний зворотний зв'язок як для учнів, так і для вчителя;
- допомагає учням у виявленні та сприйнятті їхніх сильних та слабких сторін;
- допомагає вчителям у визначенні матеріалу, складного для учнівського сприйняття.

Оцінювання за групами результатів (ГР)

Найважливішою особливістю НУШ є оцінювання за трьома групами результатів (ГР), які у Свідectві досягнень поєднують десятки орієнтирів Стандарту:

ГР 1: Проводить дослідження природи. Оцінюється здатність учня формулювати гіпотези, планувати спостереження, збирати дані за допомогою приладів та дотримуватися правил безпеки.

Рівні	Бали	Характеристика навчальних досягнень учня/учениці
Початковий	1	Учень/учениця розрізняє об'єкти дослідження, виконує незначну частину простих завдань/дослідницьких дій з допомогою вчителя.
	2	Учень/учениця частково виконує прості завдання/дослідницькі дії, за допомогою вчителя.
	3	Учень/учениця виконує прості завдання/дослідницькі дії за допомогою вчителя за зразком.
Середній	4	Учень/учениця за чітким алгоритмом може виконати певні дослідницькі дії, звертаючись по допомогу до вчителя; частково розуміє і може пояснити дослідницькі дії.
	5	Учень/учениця за чітким алгоритмом самостійно виконує дослідницькі дії, може їх пояснити, допускаючи помилки.
	6	Учень/учениця за чітким алгоритмом може виконати певні дослідницькі дії правильно, але не досить осмислено, дослідницькі дії може пояснити.
Достатній	7	Учень/учениця самостійно та осмислено проводить дослідження, контролює свої дії, опирається на певні факти та закономірності при виконанні дослідницьких дій, може розв'язувати проблемні ситуації за відомим зразком під керівництвом учителя.
	8	Учень/учениця проводить самостійно дослідницькі дії, робить неточні висновки, контролює власну діяльність; розв'язує деякі стандартні проблемні ситуації за алгоритмом під керівництвом учителя.
	9	Учень/учениця розв'язує проблемні ситуації відомими способами під керівництвом учителя, робить висновки, повністю контролює свою діяльність.
Високий	10	* Учень/учениця ставить запитання, установлює логічні зв'язки між досліджуваними об'єктами, явищами, процесами. Застосовує здобуті знання й практичні вміння в різних дослідницьких /проблемних ситуаціях; пропонує декілька способів розв'язання проблеми.
	11	
	12	

** У цьому випадку бал залежить від ступеня повноти та чіткості дій учня; від кількості та влучності, запропонованих учнем/ученицею, розв'язання проблеми.*

ГР 2: Здійснює пошук та опрацює інформацію.
Фокус на медіаграмотності, аналізі джерел різного ступеня надійності та здатності представляти дані у формі таблиць чи інфографіки.

Рівні	Бали	Характеристика навчальних досягнень учня/учениці
Початковий	1	Учень/учениця сприймає і розпізнає отриману інформацію від учителя, або інших осіб.

Початковий	2	Учень/учениця відтворює незначну частину інформації, отриману від учителя, інших осіб із запропонованих джерел.
	3	Учень/учениця відтворює певну частину інформації, отриману від учителя, інших осіб та із запропонованих джерел.
Середній	4	Учень/учениця відтворює за поданим зразком основну інформацію, отриману із запропонованих джерел, може висловлювати свої думки, використовуючи отриману інформацію.
	5	Учень/учениця для виконання навчальних завдань, частково застосовує інформацію, отриману від учителя/інших осіб або із запропонованих джерел, з помилками й неточностями; знаходить у почутому / прочитаному відповіді на прості запитання.
	6	Учень/учениця здійснює пошук інформації в запропонованих джерелах; застосовує інформацію, отриману від учителя/інших осіб або із запропонованих джерел для виконання навчальних завдань за поданим зразком.
Достатній	7	Учень/учениця знаходить у запропонованих джерелах потрібну інформацію для виконання навчальних завдань і правильне розв'язання проблемних ситуацій; відповідає на окремі запитання за опрацьованою інформацією, поданою в різний спосіб; перетворює інформацію одного виду в інший.
	8	Учень/учениця аналізує власноруч знайдену інформацію з обраних джерел, намагається її самостійно аналізувати, зіставляє та групує її за певними ознаками; відповідає на запитання за опрацьованою інформацією, поданою в різний спосіб; самостійно перетворює інформацію одного виду в інший.
	9	Учень/учениця аналізує інформацію, отриману з різних джерел; намагається власноруч створювати інфопродукти (презентації, постери та ін.)
Високий	10	Учень/учениця виділяє та узагальнює суттєву й потрібну інформацію, отриману з різних джерел; оцінює інформацію за поданими критеріями під керівництвом учителя.
	11	Учень/учениця самостійно знаходить потрібні джерела інформації, може критично оцінювати якість поданої інформації в знайдених джерелах, проте консультується з вчителем; самостійно аналізує знайдену інформацію, яку оцінює за наданими критеріями.
	12	Учень/учениця порівнює та оцінює інформацію, отриману з різних самостійно вибраних джерел; самостійно оцінює надійність джерел інформації.

ГР 3: Усвідомлює закономірності природи. Оцінюється розуміння наукових фактів, пояснення явищ з позицій науки, встановлення причиново-наслідкових зв'язків та екологічна свідомість.

Рівні	Бали	Характеристика навчальних досягнень учня/учениці
Початковий	1	Учень/учениця намагається відповідати на прості запитання.
	2	Учень/учениця намагається знаходити у почутому/ прочитаному часткові відповіді на запитання; намагається виконувати прості завдання/ навчальні дії за наданим зразком з допомогою вчителя; слухає інших, комуні кує за потреби.
	3	Учень/учениця знаходить у почутому/ прочитаному часткові відповіді на запитання; виконує окремі завдання/навчальні дії за наданим зразком з допомогою вчителя; частково долучається до роботи в групі; намагається висловлювати свої думки.
Середній	4	Учень/учениця розуміє окремі поняття/терміни/ навчальні дії; виконує завдання/навчальні дії за зразком з допомогою вчителя; частково виконує обов'язки, розподілені в групі.
	5	Учень/учениця намагається пояснити основні поняття/явища/навчальні дії; виконує завдання/навчальні дії за запропонованим алгоритмом з допомогою вчителя; виконує свою частку групової роботи.
	6	Учень/учениця відповідає на окремі запитання, наводить типові приклади й аргументи на підтвердження висловленої думки; виконує репродуктивні і частково – пошукові види навчальної діяльності за запропонованим алгоритмом самостійно; виконує спільне завдання в групі відповідно до визначених обов'язків.
Достатній	7	Учень/учениця відповідає на окремі запитання, наводить типові приклади й аргументи на підтвердження висловленої думки; виконує репродуктивні й частково – пошукові види навчальної діяльності за запропонованим алгоритмом самостійно або в групі; розпізнає проблемні ситуації з допомогою вчителя, висловлює припущення щодо їх розв'язання; налагоджує комунікацію, співпрацює в групі за погодженим планом, виконуючи навчальні завдання.
	8	Учень/учениця розпізнає проблемні ситуації, розв'язує їх відомим способом з допомогою вчителя; відповідає на запитання, доповнює думку/відповіді однокласників; виконує окремі навчальні дії; активно співпрацює з іншими, виконуючи навчальні завдання, визначає свої завдання в групі; залучає інших до співпраці в межах запропонованої теми.
	9	Учень/учениця розпізнає проблемні ситуації з-поміж запропонованих, розв'язує їх відомими способами під керівництвом учителя; добирає доречні приклади та аргументи щодо висловленої думки; виконує пошукові завдання; активно співпрацює з іншими, генерує ідеї під час виконання завдання.

Високий	10	Учень/учениця розпізнає проблемні ситуації; ставить запитання, установлює логічні зв'язки між об'єктами, фактами, явищами; застосовує здобуті знання й практичні вміння в типових навчальних ситуаціях; здійснює різні види навчальної діяльності, пропонує кілька способів розв'язання проблемної ситуації самостійно або в групі; долучається до розроблення критеріїв оцінювання власної діяльності, діяльності групи.
	11	Учень/учениця висловлює щодо проблемної ситуації власну позицію, аргументує її; оцінює різні аспекти проблеми; використовує наукові факти для формулювання власних суджень; застосовує здобуті знання й практичні вміння в нетипових ситуаціях; конструктивно взаємодіє в групі для розв'язання спільних навчальних завдань; здійснює різні види діяльності, аналізує власні навчальні дії і дії групи.
	12	Учень/учениця висловлює щодо проблемної ситуації власну позицію, аргументує її, робить висновки; установлює закономірності. Підтверджує їх прикладами; застосовує здобуті знання й практичні вміння для розв'язання проблемних ситуацій, усвідомлює ризики й прогнозує наслідки; аналізує власні навчальні дії, планує свій подальший навчальний поступ; організовує співпрацю в групі для досягнення навчальних цілей; толерує різні точки зору, опосередковує спілкування в групі.

Під час оцінювання навчальних досягнень учнів слід враховувати:

- якість знань: повноту, глибину, гнучкість, системність, міцність;
- сформованість предметних умінь і навичок;
- рівень володіння "розумовими операціями: аналіз, синтез, класифікація, узагальнення, уміння робити висновки;
- досвід творчої діяльності — уміння виявляти проблеми та розв'язувати їх;
- самостійність суджень.

Підсумкове (тематичне, семестрове, річне): встановлює рівень досягнень учнів на певних етапах

При оцінюванні за групами результатів із біології проведення підсумкових робіт за окремими групами результатів не обов'язкове. Наприклад, семестрову оцінку за Групу результатів 1 «Здійснює дослідження природи» виставляють за результатами поточного оцінювання практичного складника навчальних програм (практичні роботи, лабораторні роботи, дослідження та спостереження/самоспостереження тощо) з урахуванням результатів і орієнтирів для оцінювання Державного стандарту.

Підсумкове оцінювання за семестр здійснюють за групами результатів навчання, що передбачені Критеріями оцінювання природничої освітньої галузі (додаток 2 до наказу МОН України № 1093), з урахуванням різних форм і видів навчальної діяльності. Відомості, отримані під час під-

сумового семестрового оцінювання результатів навчання, застосовуються для вироблення навчальних цілей на наступний період, визначення труднощів, що постали перед здобувачами освіти, та коригування освітнього процесу.

Міністерство пропонує такий підхід:

- Семестрова оцінка за кожну ГР: виставляється на підставі щонайменше двох поточних оцінок за цією групою та мінімум однієї підсумкової роботи (або комплексної роботи за всіма ГР наприкінці семестру).
- Загальна семестрова оцінка: розраховується як середнє арифметичне оцінок за ГР1, ГР2 та ГР3.
- Річна оцінка: виставляється на основі семестрових оцінок (середнє арифметичне). Підсумкова річна комплексна робота не проводиться.

Інструментарій та методи оцінювання в біології

Вчитель біології має використовувати різноманітні методи, що відповідають віковим особливостям учнів:

Для ГР 1 (Дослідження): реальні та віртуальні експерименти, моделювання клітин чи систем органів, звіти про польові дослідження.

Наприклад, такі завдання:

• Виконайте дослід "Спостереження за проростанням насіння":

1. Чисту скляну банку наповни паперовими кухонними рушниками так, щоб вони щільно прилягали до стінок.
2. Намочи водою рушники, щоб вони були достатньо вологими для проростання насіння.
3. Між скляною стінкою банки і рушниками розмісти по периметру банки насіння квасолі. Щоб пришвидшити проростання насіння, їх можна попередньо замочити на день.
4. Постав банку на підвіконня.
5. Спостерігай за змінами із насіннями протягом 2 тижнів, записуй у зошиті. Зроби світлинки.

• Вчений Марчело Мальпігі досліджував рухи речовин по рослині. Він провів дослідження: зрізав кільцем кору на деревці, й дерево загинуло. Виберіть, як можна пояснити результати цього експерименту:

- А) Через пошкодження кори вода не піднімається до листків.
- Б) Через пошкодження кори органічні речовини не надходять до коренів.
- В) Через пошкодження кори в серцевині не накопичуються поживні речовини.
- Г) Через пошкодження кори в листках рослини припиняється фотосинтез.

• Учні та учениці досліджували цибулини тюльпана. На їхніх розрізах вони виявили бруньки. А після висаджування в ґрунт цілих цибулин побачили, що з них згодом розвинулися пагони з квітками.

За результатами дослідження зроблено такі висновки: Чи є поміж них правильні?

- I. Цибулина є видозміненим пагоном.
 - II. Цибулина забезпечує статеве розмноження.
- а) правильний лише I
 - б) правильний лише II

- в) обидва правильні
- г) немає правильних

Під час роботи над проектом учень і учениця міркували над питанням, як отримати найбільше посадкового матеріалу. Учениця запропонувала розрізати бульбу картоплі на стільки частин, скільки є вічок. Учень висловив думку, що варто просто розрізати цибулину на чотири частини. Хто з них має рацію?

- А лише учень
- Б лише учениця
- В обоє помиляються
- Г обоє мають рацію

Для ГР 2 (Інформація): аналітичні завдання з порівняння наукових та псевдонаукових текстів, створення проектів (буклетів, презентацій).

Наприклад, такі завдання:

• Якщо дослідник додасть до вірусу високу концентрацію протеолітичних ферментів (що руйнують білки), який із компонентів вірусу буде зруйновано, що найімовірніше призведе до його інактивації?

- А. Генетичний матеріал (нуклеїнова кислота).
- Б. Капсид (білкова оболонка) та, можливо, ферменти.
- В. Ліпідна оболонка (суперкапсид).
- Г. Всі компоненти, оскільки вірус є живою системою.

• Чому пріонні хвороби не лікуються відомими противірусними препаратами чи антибіотиками? Оберіть найбільш точне біологічне пояснення, що ґрунтується на опрацюванні інформації про їхню структуру.

- А. Пріони мають ліпідну оболонку, що захищає їх від ліків.
- Б. Пріони занадто малі для впливу лікарських засобів.
- В. Пріони не містять нуклеїнових кислот чи клітинної стінки, які є мішенями для більшості антибіотиків та противірусних препаратів.
- Г. Пріони вражають лише нервові клітини, до яких ліки не можуть дістатися.

• У 1935 році В.Стенлі вперше отримав вірус тютюнової мозаїки у кристалічному вигляді. Цей факт використовували як аргумент на користь того, що віруси — це неживі об'єкти. Яка властивість вірусів, відома вам із опрацьованої інформації, найбільше спростовує цей аргумент і доводить їхню біологічну природу?

- А. Малі розміри вірусу.
- Б. Здатність до реплікації (самовідтворення) лише всередині живої клітини.
- В. Відсутність власного обміну речовин.
- Г. Наявність білкового капсиду.

Для ГР 3 (Закономірності): ситуаційні завдання, тематичні кейси (наприклад, екологічні наслідки діяльності людини), тести-кластери, об'єднані спільним сюжетом.

Наприклад, такі завдання:

• Сучасний клас «Павукоподібні» налічує близько 110 тис. видів, серед яких 51 тис. видів павуків! Це переважно наземні тварини. Павуки знищують величезну кількість комах, зокрема, й шкідників сільського



господарства. Самі вони є їжею для птахів, ящірок, ссавців та інших тварин.

Оберіть всі правильні твердження щодо ролі павукоподібних в екосистемах:

А. Більш, ніж 60% павукоподібних – це кліщі, поширені паразити тварин.

Б. Павуки – це хижаки, які в екосистемах полюють на мух, комарів, багатоніжок.

В. Серед сучасних павукоподібних немає водних організмів.

Г. Павуки приносять користь при вирощуванні городини на присадибних ділянках.

• **Оберіть зайвий термін і поясніть свій вибір: мітохондрія, рибосома, апарат Гольджі, ядро, пластиди, спірила, ендоплазматична сітка**

• **Дайте розгорнуту відповідь на питання:**

Відпочиваючи на природі, люди зустрічаються з кліщами. Чи є серед них такі, що можуть заподіяти шкоду людині? Якщо є, то що це за кліщі, яку шкоду можуть нанести, як уберегтись від них. Що робити, якщо кліщ присмоктався до тіла?

Оцінка в НУШ — це конфіденційна інформація. Зворотний зв'язок має бути зрозумілим, вчасним і акцентувати увагу на позитивній динаміці. Важливо залучати учнів до самооцінювання та взаємооцінювання, що формує відповідальність за власне навчання.

Нова система оцінювання з біології вимагає від учителя переходу від перевірки пам'яті до оцінки діяльності. Хоча перехідний період є складним через бюрократичне навантаження (зокрема, невідповідність деяких електронних журналів), цей підхід створює умови для глибокого розуміння природи та формування життєстійкості учнів. Запровадження більш конкретних критеріїв до окремих видів діяльності на уроках, таких як робота з джерелами природничої інформації, до-

слідження природних об'єктів, виконання практичних робіт, проектів сприяє кращому засвоєнню наукового матеріалу школярами, розвиває інтерес до дослідження, сприяє комунікативним і творчим здібностям.

Використані джерела

1. Державний стандарт базової середньої освіти: постановка Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 № 898. URL: <https://surl.li/qjfeww>

2. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р. URL: <https://surl.li/pqpezy>

3. Модельні навчальні програми з біології, які мають гриф Міністерства освіти і науки України. URL: <https://surl.li/yzsgpf>

4. Наказ Міністерства освіти і науки України від 02.08.2024 р. № 1093. «Про затвердження рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання». URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhenniarekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultativnavchannia>

5. Лист Міністерства освіти і науки України від 14.03.2025 № 1/4895-25 «Про окремі питання оцінювання результатів навчання»: <https://surl.li/cbrtkr>

6. Комплекс методичних посібників «Оцінювання результатів навчання учнів 5–8 класів НУШ: приклади та рекомендації». Харків: Харківська академія неперервної освіти, 2025. 573 с. <https://surl.li/phauuw>

7. Як оцінювати учнів за групами результатів: відповіді МОН на гарячі питання Аліна Мірошнікова <https://surl.li/rusdje>