

Міністерство освіти і науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Природничо-економічний факультет  
Кафедра біології та екології

**МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА**

із методики навчання біології

**Тема: «МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ  
НАВЧАННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ У 7 КЛАСІ»**

Студентки 1 курсу Biol1–M24 групи  
спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та  
здоров'я людини)

**Каласюк Альони Павлівни**

Керівник: Казанішена Наталія Вікторівна  
Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри  
біології та екології

Національна шкала \_\_\_\_\_

Кількість балів: \_\_\_\_\_ Оцінка ECTS \_\_\_\_\_

Члени комісії:

\_\_\_\_\_

*Підпис*

\_\_\_\_\_

*Підпис*

\_\_\_\_\_

*Підпис*

м. Кам'янець-Подільський 2025

## ЗМІСТ

<b>Вступ</b> .....	3
<b>Розділ 1. Теоретичні основи інтерактивного навчання</b> .....	6
<b>1.1. Сутність та особливості інтерактивних методів навчання</b> .....	6
<b>1.2. Психолого-педагогічні особливості учнів 7 класу</b> .....	9
<b>Розділ 2. Історіографія проблематики застосування інтерактивних методів</b> .....	14
<b>Розділ 3. Дидактичні можливості інтерактивних методів у навчанні біології</b> .....	21
<b>3.1. Аналіз навчальної програми з біології для 7 класу</b> .....	21
<b>3.2. Місце інтерактивних методів у структурі уроку біології</b> . .....	23
<b>3.3. Взаємозв'язок інтерактивних методів із традиційними формами навчання</b> .....	29
<b>Розділ 4. Методика використання інтерактивних методів на уроках біології у 7 класі</b> .....	31
<b>4.1. Етапи впровадження інтерактивних методів у навчальний процес</b> .....	31
<b>4.2. Особливості використання інтерактивних технологій на прикладі тем з біології</b> . .....	34
<b>4.3. Розробка конспектів уроків із застосуванням інтерактивних методів</b> . .....	48
<b>Розділ 5. Дослідження застосування інтерактивних методів у школі</b> .....	54
<b>Висновки</b> .....	57
<b>Список використаних джерел</b> .....	59

## Вступ

Зараз система освіти України перебуває у стані активної модернізації, що зумовлено переходом до компетентнісно орієнтованого навчання, а також інтеграцією в європейський освітній простір. Основним завданням сучасної освіти є формування творчого учня, який вмітиме активно мислити та буде здатний до самостійного опрацювання інформації.

Для досягнення такого результату інтерактивні методи навчання набувають особливого значення. Це й не дивно, адже вони урізноманітнюють освітній процес, сприяють формуванню активної пізнавальної діяльності учнів, ключових компетентностей та комунікативних навичок[2].

Семикласники саме досягають віку, коли приходить самоусвідомлення себе та всього, що нас оточує, тому викладання біології у 7 класі посідає важливе місце в системі природничої освіти. В учнів формується цілісне уявлення про природу, біологічні процеси, взаємозв'язки. Завдяки цьому варто стимулювати у здобувачів освіти розвиток критичного мислення та дослідницької діяльності.

Традиційна система викладання все менше і менше відповідає запитам сучасних учнів. Їм важливе візуальне сприймання інформації, постійна динаміка, співпраця. Тому інтерактивні методи навчання і стають такими важливими, адже вони активізують безпосередню участь учнів у навчальному процесі. Інтерактивне навчання забезпечує зміну ролі учня та вчителя: тепер учень не пасивний засвоювач знань, а активний суб'єкт навчання, а вчитель — його наставник. Такий підхід формує позитивну мотивацію до навчання, сприяє розвитку критичного мислення, творчих здібностей та екологічної свідомості[21].

Інтерактивні методи навчання гарно проявляють себе під час навчання біології, адже тут можна поєднати спостереження і експеримент, дослідження та колективну роботу. Сучасні технічне забезпечення розширює можливості для інтерактивного навчання та підвищують рівень засвоєння матеріалу.

Отже, **актуальність** дослідження зумовлена сучасними потребами шкільної освіти у впровадженні інноваційних методів навчання. Попри все розмаїття праць роль інтерактивних методів навчання саме на уроках біології є недостатньо розкритою, тому її дослідження є дуже важливим для розвитку освітньої програми. Крім того, використання інтерактивних методів дозволяє зробити біологію більш практичною, експериментальною, пов'язаною з повсякденним життям і довкіллям.

**Об'єктом дослідження** є процес навчання біології в закладах загальної середньої освіти, зокрема організація навчальної діяльності учнів 7 класу у контексті впровадження сучасних педагогічних технологій.

**Предметом дослідження** є методика застосування інтерактивних методів навчання на уроках біології у 7 класі, тобто сукупність усіх педагогічних прийомів та засобів для забезпечення участі учнів у навчальному процесі.

**Мета дослідження** – обґрунтування практичного значення інтерактивного навчання біології у 7 класі відповідно до вимог сучасної освіти.

**Завдання дослідження:**

- Проаналізувати теоретичні основи інтерактивного навчання, його сутність та особливості;
- Дослідити психолого-педагогічні особливості учнів 7 класу;
- Опрацювати історіографію досліджень впровадження інтерактивних методів навчання;
- З'ясувати дидактичні особливості інтерактивних методів навчання на уроках біології;
- Ознайомитися з методикою використання інтеракцій для викладання окремих тем з біології;
- Встановити можливу перспективу для подальшого застосування інтерактивних методів навчання у різних форматах навчання.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у тому, що розкриті поняття “інтерактивне навчання” саме у контексті біологічної освіти, систематизовано та адаптовано класифікацію інтерактивних методів для біології 7 класу. Також нами було розроблено модель застосування інтерактивних методів навчання біології та їх впливу на пізнавальну діяльність учнів.

**Практичне значення:** Результати проведених досліджень можуть бути використані для проведення інтерактивних уроків у навчальних закладів, а також формуванню нової програми з біології для 7 класу з використанням інтерактивних методів навчання.

**Апробація результатів:** Результати роботи були представлені на звітній конференції студентів та магістрантів Кам’янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка (9-10 квітня 2025 року).

**Структура та обсяг роботи.** Кваліфікаційна робота магістра 60 сторінок тексту складається зі вступу, 5-ти розділів, висновків, списку використаних джерел, який містить 40 найменувань.

Автор висловлює **подяку** керівнику – кандидату біологічних наук, доценту кафедри біології та екології Казанішеній Наталії Вікторівні за допомогу в проведенні досліджень та наданні необхідних рекомендацій.

## Висновки

Протягом проведення дослідження, присвяченого методиці застосування інтерактивних методів навчання на уроках біології у 7 класі, нам вдалося вирішити ряд теоретичних і практичних питань. Це дозволило розкрити інтерактивний підхід сучасної освіти.

У процесі аналізу літератури ми з'ясували, що інтерактивне навчання є провідним у формуванні громадянина сучасного суспільства. Теоретичні засади інтерактивного підходу ґрунтуються на конструктивістській парадигмі освіти, яка розглядає учня активним суб'єктом навчання. Застосування інтеракцій дозволяє створити навчальне середовище, у якому важлива командна робота, тож вони сприяють формуванню соціальних навичок для адаптації учнів.

Проведений аналіз історіографії засвідчив, що дослідження цього питання ще не є довершеним. Сучасна педагогічна наука акцентує увагу на необхідності зміни традиційних методів на інтерактивні

Нами було встановлено, що інтерактивні методи навчання базуються на наочності, рефлексії та комунікативності. Їх дидактична цінність полягає у тому, що вони забезпечують:

- формування стійкого пізнавального інтересу до біології;
- розвиток критичного й логічного мислення;
- активне залучення учнів до навчання;
- засвоєння понять через практику.

Найбільш ефективними для уроків біології виявилися такі інтерактивні методи, як: «Акваріум», «Мозковий штурм», «Коло ідей», «Кейс-метод», «Дебати» та «Метод проєктів». Також ми розробили конспекти уроків з використанням інтерактивних методів на уроках біології 7 класу.

Ми дійшли висновку, що використання таких методів підвищує рівень мотивації учнів, розвиває їх вміння командної роботи та дослідницьких навичок. Встановлено позитивний вплив інтерактивних технологій на якість засвоєння навчального матеріалу та емоційне сприйняття уроків біології.

Також, як показали наші дослідження, інтерактивні методи навчання не втрачають своєї ефективності і при змішаному та дистанційному навчанні при використанні цифрових технологій. Нами було визначено перспективи подальшого вдосконалення інтерактивного навчання через інтеграцію освітніх технологій.

Отже, інтерактивні методи навчання біології у 7 класі сприяють розвитку особистісних характеристик, наукового мислення та практичному застосуванню знань. Отримані результати стануть у нагоді вчителям біології та при розробці програм навчання.

## Список використаних джерел

1. Giorgdze M., Dgebuadze M. Interactive teaching methods: challenges and perspectives. *International E-Journal of Advances in Education* 3 (9).. **2017**. P. 544-548
2. Антюшко Д., Володавчук В., Сєногонова Л. Інтерактивні методи навчання у вищій школі. [Електронний ресурс]: [https://www.researchgate.net/publication/362812678 INTERAKTIVNI METODI NAVCANNA U VISIJ SKOLI](https://www.researchgate.net/publication/362812678_INTERAKTIVNI_METODI_NAVCANNA_U_VISIJ_SKOLI) (Дата звернення Лют.27.2025).
3. Бондаренко Т. Використання інтерактивних методів навчання як засобу формування методичної компетентності у майбутніх вчителів біології. *Витоки педагогічної майстерності*. (9), **2012**. С. 6–12.
4. Використання інтерактивних методів на уроках біології [Електронний ресурс]: [https://suha-majachka.at.ua/load/vikoristannja\\_interaktivnikh\\_metodiv\\_na\\_urokakh\\_biologiji](https://suha-majachka.at.ua/load/vikoristannja_interaktivnikh_metodiv_na_urokakh_biologiji) (Дата звернення Бер. 11. 2025)
5. Власюк Т.Г. Грицай Н.Б. Використання інтерактивних технологій навчання на уроках біології. *Наука, освіта, суспільство очима молодих: Матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих науковців*. Рівне: РВВ РДГУ, **2019**. С. 26-28.
6. Волкова Н.П. *Інтерактивні технології навчання у вищій школі*. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, **2018**. С. 360.
7. Гвоздій С.П. *Інноваційні технології навчання біології та основ здоров'я*. Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, **2021**. С. 68.
8. Гевко І. В. Використання інтерактивних технологій в освіті. *Педагогічні науки* (139), **2018**. С. 53-60.
9. Грицай Н. Б. *Інноваційні технології навчання біології*. Лівів: Новий Світ – 2000, **2020**. С. 200.
10. Дзюра А.С. Роль інтерактивних вправ та ігор на уроках біології для поглибленого вивчення теми «Вища нервова діяльність людини» у 8 класі. **2024**. С. 66.

11. Єрмоленко А. *Інтерактивні технології навчання*. Біла Церква: БІНПО, **2022**. С. 37.
12. Журавель В.П., Журавель Д.П. Структура і характеристика інтерактивних технологій навчання. *Збірник науково-методичних праць «Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти»*, **2020**. С. 91-96.
13. Загубинога О.О., Науменко Г.С. *Використання інтерактивних технологій під час вивчення екології*. Харків: Основа, **2008**. С. 314.
14. Задорожний К.М. Інноваційні технології на уроках біології. *ТРВЗпедагогіка*. Харків : Основа, **2006**.
15. Застосування інтерактивних методів на уроках біології. [Електронний ресурс]: <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/23011/Skyba%20M..pdf?sequence=3> (Дата звернення Груд. 12. 2024)
16. Інтерактивні методи навчання [Електронний ресурс]: [https://nmc-pto.rv.ua/DOK/IMN\\_2005.pdf](https://nmc-pto.rv.ua/DOK/IMN_2005.pdf) (Дата звернення Лист.21.2024).
17. Інтерактивні методи навчання [Електронний ресурс]: <https://sites.google.com/site/nmcmkyk/naukova-dialnist/interaktivnimetodivnavcanna>. (Дата звернення Лист.15.2024).
18. Коломієць Н. А. Дидактичні засади застосування інтерактивних методів навчання молодших школярів. *«Теорія навчання»*. Київ, **2009**. С. 19.
19. Легостаєва Т., Христян Є., Чокаль Н. Застосування інтерактивних методів навчання на уроках біології як засіб підвищення успішності учнів. *Витоки педагогічної майстерності* (32), **2023**. С.156-160.
20. Мельник В. В. Інтерація в освітньому процесі: технологія організації. *Управління школою* (13), **2006**. С. 15–34
21. Мельничук І.М. Науково-методичні засади впровадження інтерактивних технологій у вищій школі. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П.Драгоманова..* 5 (11), **2008**. С. 183–190.

22. Мельничук І.М. *Особливості застосування інтерактивних ігор у вищому навчальному закладі*. С. 12.
23. Мороз І.В., Степанюк А.В., Гончар О.Д. *Загальна методика навчання біології*. Київ:Либідь, **2006**. С. 593.
24. Мостіпака Т.П. Інтерактивні технології у викладанні природничих дисциплін. *Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном*. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, **2014**. С. 143–148.
25. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Київ:Видавничий дім «Освіта», **2013**. С. 64.
26. Наукові основи використання інтерактивних технологій у школі. [Електронний ресурс]: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/506/1/%D0%9D%D0%90%D0%A3%D0%9A%D0%9E%D0%92%D0%86%20%D0%9E%D0%A1%D0%9D%D0%9E%D0%92%D0%98%20%D0%92%D0%98%D0%9A%D0%9E%D0%A0%D0%98%D0%A1%D0%A2%D0%90%D0%9D%D0%9D%D0%AF%20%D0%86%D0%9D%D0%A2%D0%95%D0%A0%D0%90%D0%9A%D0%A2%D0%98%D0%92%D0%9D%D0%98%D0%A5%20%D0%A2%D0%95%D0%A5%D0%9D%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%93%D0%86%D0%99%20%D0%A3.pdf>(Дата звернення Бер.21.2025).
27. Наумович О.В., Константиненко Л.А., Перепелиці Л.О. *Використання інтерактивних методів при навчанні біології у 6 класі*. [Електронний ресурс]: <http://eprints.zu.edu.ua/31398/1/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%97%20%D0%91%D1%96%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D1%96%20%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%202020-481-483.pdf> (Дата звернення Квіт. 28. 2025)

28. Огляд інтерактивних методів [Електронний ресурс]: [lt.multycourse.com.ua/ua/page/19/67#2](http://lt.multycourse.com.ua/ua/page/19/67#2). (Дата звернення Лист.28.2024).
29. Огляд інтерактивних методів [Електронний ресурс]: [multycourse.com.ua/ua/print\\_page/theme/69](http://multycourse.com.ua/ua/print_page/theme/69)(Дата звернення Груд. 15.2025)
30. Особливості використанні інтерактивних методів навчання при вивченні навчального предмета «Онови здоров'я». [Електронний ресурс]: <http://eprints.zu.edu.ua/38626/1/%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%9C%D1%83%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf>(Дата звернення Лют.02.2025).
31. Перетяцько В.В. *Методика викладання біології*. Запоріжжя: ЗНУ, **2013**. С. 78.
32. Полюхович Н.І., Фещук А.М., Власенко Р.П. та Сорочинської О.А. *Використання інтерактивних методів навчання під час вивчення класу ссавців на уроках біології у загальноосвітньому навчальному закладі*. [Електронний ресурс]: [http://eprints.zu.edu.ua/31029/1/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F\\_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%8E%D1%85%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87\\_%D0%A4%D0%B5%D1%89%D1%83%D0%BA\\_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE\\_%D0%A1%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0.pdf](http://eprints.zu.edu.ua/31029/1/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%8E%D1%85%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87_%D0%A4%D0%B5%D1%89%D1%83%D0%BA_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE_%D0%A1%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0.pdf) (Дата звернення Квіт. 04. 2025)
33. Пометун О. Активні й інтерактивні методи навчання: до питання про диференціацію понять. *Шлях освіти (3)*, **2004**. С.10–16.
34. Пометун О.І., Пироженко Л.В. *Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання*. Київ: Вид-во А.С.К., **2004**. С. 192.
35. Румянцева Т.В. Тренінг як інтерактивний метод навчання. *Практика соціальної роботи*. **2014**. С. 99–107.
36. Сисоєва С. О. *Інтерактивні технології навчання дорослих*. Київ: ЕКМО, **2011**. С. 324.

37. Скрипник М. *Інтерактивне навчання: основні поняття*. Київ: Ред. загальнопед. газ., **2005**. С. 30–44.
38. Скрипник С. Особливості застосування інтерактивних технологій для реалізації особистісно-орієнтованого навчання на уроках біології і екології в 10 класі. *Збірник наукових праць «Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи»*, 1(11), **2024**. С. 128-140.
39. Тротнер В.В. Використання інтерактивних технологій на уроках біології. [Електронний ресурс]: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/15814/1/126.pdf> (Дата звернення Січ.11.2025).
40. Шевчук П., Фенрих П. *Інтерактивні методи навчання*. Щецін: Вид-во WSAP, **2005**. С. 170.