

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА

Біологічний факультет

Кафедра фізіології, здоров'я і безпеки людини та природничої освіти

К в а л і ф і к а ц і й н а р о б о т а

на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

на тему: « **Методика проведення нетрадиційних уроків з біології**»

« **Methods of conducting non-traditional biology lessons** »

Виконала:

студентка заочної форми навчання

Спеціальності 014 Середня освіта

ОПП Середня освіта (Біологія та здоров'я
людини)

Галкіна Олександра Олександрівна

Керівник:

Доктор педагогічних наук, професор

Гвоздій Світлана Петрівна

Рецензент: кандидат педагогічних наук,

доцент **Нагорна Наталія Володимирівна**

Рекомендовано до захисту:

Протокол засідання кафедри фізіології,
здоров'я і безпеки людини та природничої
освіти №____ від _____ 20__ р.

Завідувач кафедри

_____ (Ольга МАКАРЕНКО)

Захищено на засіданні ЕК №_____

Протокол №__ від _____ 20__ р.

Оцінка _____ / _____ / _____

(за національною шкалою ECTS, бал)

Голова ЕК

_____ (Майя ТКАЧЕНКО)

Одеса-2022

АНОТАЦІЯ

У дослідженні було проаналізовано психолого-педагогічну, фахову літературу з проблеми методики проведення нетрадиційних уроків з біології; визначено сутність понять «урок», «нетрадиційний урок», «інтерактив», «освітня навчальна програма», «мислення», «критичне мислення». Проаналізовано освітні навчальні програми з біології для 6-х класів. Обґрунтовані підходи до розвитку критичного мислення на уроках у сучасних школах.

Розробили та експериментально перевірили ефективність використання нетрадиційних уроків для формування критичного мислення в учнів 6-х класів.

Проведене дослідження дозволяє стверджувати, що використання нетрадиційних уроків під час вивчення біології дозволяє стимулювати критичне мислення в учнів ЗЗСО. Перспективною подальших досліджень вбачаємо розгляд впливу нетрадиційних уроків з біології на активізацію пізнавального інтересу в учнів.

Кваліфікаційну роботу викладено на 64 сторінках. Вона містить 1 таблицю та 4 малюнки. Список літератури містить 59 джерел (56 кирилицею та 3 латиницею).

Ключові слова: *біологія, нетрадиційний урок, критичне мислення.*

The study analyzed the psychological, pedagogical, professional literature on the problem of methods of conducting non-traditional biology lessons; defined the essence of the concepts of "lesson", "non-traditional lesson", "interactive", "educational curriculum", "thinking", "critical thinking". The educational curricula on biology for 6th grades are analyzed. Approaches to the development of critical thinking in modern schools are substantiated.

Developed and experimentally tested the effectiveness of using non-traditional lessons for the formation of critical thinking in 6th grade students.

The study suggests that the use of non-traditional lessons in the study of biology allows to stimulate critical thinking in students of secondary schools. We see the consideration of the impact of non-traditional biology lessons on the activation of cognitive interest in students as promising for further research.

The qualification work is set out on 64 pages. It contains 1 table and 4 figures. The list of references contains 59 sources (56 in cyrillic and 3 in latin).

Key words: *biology, non-traditional lesson, critical thinking.*

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	2
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПРОВЕДЕННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ УРОКІВ З БІОЛОГІЇ	7
1.1. Основні теоретичні підходи до становлення нетрадиційного уроку.....	7
1.2. Особливості організації навчального процесу з біології у сучасних школах.....	16
1.3. Розвиток критичного мислення засобами нетрадиційних уроків з біології.....	21
Висновки до розділу 1.....	29
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА РОБОТА ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЗАСОБАМИ НЕТРАДИЦІЙНИХ УРОКІВ З БІОЛОГІЇ	33
2.1. Мета і завдання дослідно-експериментальної роботи	33
2.2. Реалізація методики проведення нетрадиційних уроків біології.....	36
2.3. Результати дослідно-експериментальної роботи та їх аналіз.....	41
Висновки до розділу 2.....	43
ВИСНОВКИ.....	44
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	47
ДОДАТКИ.....	52

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сучасна школа – місце, де дитина постійно отримує нові знання, з багатьох предметів. Вона є гарним підґрунтям для формування критичного мислення в учнів середньої школи. Нажаль, більшість вчителів забувають, що окрім розвитку теоретичних знань, діти мають отримувати навички, які вони можуть застосовувати у реальному житті.

Актуальність дослідження проведення нетрадиційних уроків з біології обумовлена тим, що діти, не визнають науку «біологію» цікавою. Чудове технічне забезпечення сучасних шкіл дало поштовх для спроби формування критичного мислення шляхом проведення нетрадиційних уроків. Адже, учні не можуть повноцінно розвивати своє мислення сидячи за партою та читаючи текст підручника.

Використання нетрадиційних уроків з біології дозволяє «по-новому» подивитися на природничі науки. Різні підходи у проведенні нетрадиційних уроків дають можливість для реалізації творчого потенціалу вчителя, і, відповідно, учня. Концепція реалізації нетрадиційних уроків у школі є гарантом підвищення загального рівня сформованості учнів, як особистостей. А також допомагає формувати в дітей відповідальність, пам'ять, увагу, творчі здібності, логіку та шляхи розв'язування певних задач, з якими підлітки стикаються майже кожного дня.

Впродовж років, все більше вчителів та педагогів почали досліджувати та застосовувати нетрадиційні уроки. Поштовхом до цього став застій у розвитку української школи 20-х – 30-х років.

Першим, хто досліджував та розробляв методи вдосконалення навчального процесу був Я. Коменський. Його наступниками у дослідженні методів були К. Ушинський, та В. Сухомлинський.

Творчі підходи до уроків почали досліджувати Ш. Амонашвілі, І. Волков, М. Гузик, Є. Ільїн, С. Лисенкова, В. Шаталов, Ю. Бабанський, М. Махмутова, В. Онищук, І. Підласий, А. Фурман, М. Яковлева тощо.

Проблемну педагогіку пояснювали і демонстрували такі видатні педагоги, як М. Скаткін, І. Лернер, М. Махмутов та ін..

Термін «нетрадиційний урок» також мав певний період становлення. Над формулюванням та визначенням працювали: Н. Мойсенюк, І. Підпаласий, О. Антипова, В. Паламарчук, Д. Рум'янцева, Л. Лухай, Е. Печерська, О. Митник та ін..

Є. Минскін розробив декілька аспектів, щоб зрозуміти, які творчі принципи допомагають створювати та проводити нетрадиційний урок.

Немалозначущим для нестандартного уроку має організаційна форма навчання, С. Пальчевський приділяв цьому увагу і розробив класифікацію.

Освітнє значення ігрової діяльності, як частини уроку, досліджували зокрема педагоги: Р. Жуковська, Л. Варзацька, О. Біляєв, І. Дівакова.

На наш погляд, застосування нетрадиційних уроків у середній школі надасть позитивний ріст у формуванні критичного мислення та особистості учнів загалом.

Враховуючи актуальність дослідження та брак досліджень щодо навчання біології у форматі нетрадиційних уроків було обрано тему дослідження: **«Методика проведення нетрадиційних уроків з біології»**.

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність методики проведення нетрадиційних уроків біології для розвитку критичного мислення.

Завдання дослідження:

1) уточнити сутність поняття «нетрадиційний» урок у сучасній практиці, дати характеристику основним видам і методам нетрадиційного уроку;

2) проаналізувати особливості організації навчального процесу з біології у сучасних школах;

3) розробити та практично перевірити ефективність методики проведення нетрадиційних уроків біології для розвитку критичного мислення.

Предмет дослідження: нетрадиційні уроки біології.

Об'єкт дослідження: розвиток критичного мислення засобами нетрадиційних уроків біології.

Методи дослідження: теоретичне обґрунтування (аналіз, систематизація, узагальнення). Дані методи були використані з метою дослідження рівня вивченості даної проблеми в теорії і практиці, для подальшого формування методики проведення нетрадиційних уроків з біології. Емпіричні методи: тестування та порівняння результатів через проміжок часу для визначення рівня сформованості критичного мислення в учнів 6-х класів. Педагогічний експеримент (проведення нетрадиційних уроків біології лише в одного класу 6-Б), для дослідження прогресу розвитку критичного мислення під час проведення нетрадиційних уроків. Формалізація та узагальнення емпіричних даних здійснювалися за допомогою статистичних методів.

Дослідно-експериментальна база: Вилківський заклад загальної середньої освіти № 2, Ізмаїльського району, Одеської області.

Практична значущість роботи: дослідження полягає у розробці нетрадиційних уроків з біології для формування критичного мислення в учнів середньої школи. Матеріали можуть бути використані під час навчального процесу для учнів 6-х класів закладів загальної середньої освіти.

Структура роботи: робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаної літератури. Загальний обсяг кваліфікаційної роботи складає 64 сторінки (з яких основного тексту 43 сторінки.) У роботі наведено 4 рисунки, 1 таблицю. Список джерел містить 59 найменувань. Додатки викладені на 13 сторінках.

ВИСНОВКИ

Проаналізувавши теоретичний матеріал з дослідження нетрадиційних уроків біології, визначили, та уточнили сутність поняття «нетрадиційний» урок. Під нетрадиційним уроком розуміють імпровізоване навчальне заняття, що немає певної структури.

Дали характеристику основним видам і методам нетрадиційного уроку: урок ділової та рольової гри; театралізовані уроки; уроки-змагання; урок огляду/контролю знань; уроки «милування природою»; інтегровані, або бінарні уроки; інтерактивні уроки; уроки суспільного огляду знань; урок-гра.

Аналізуючи освітню програму закладів загальної середньої освіти II ступеня, яка затверджена Наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804, з'ясували, що сучасна українська школа дозволяє та передбачає використання нетрадиційних уроків за для формування та вдосконалення критичного мислення у дітей.

Застосування нетрадиційних форм викладання спонукає дітей до вивчення предметів, формує їх світогляд.

Розробили та практично перевірили ефективність методики проведення нетрадиційних уроків біології для розвитку критичного мислення.

Визначили, що під час проведення дистанційного опитування у вигляді тесту на визначення рівня критичного мислення в учнів 6-х класів. Серед 39 учнів двох паралелей взяли участь у тестуванні лише 28.

Тест «Критичне мислення, психоактивні речовини та здоров'я» був обраний, згідно віковим особливостям учнів, з освітнього порталу «На урок».

Рівень сформованості критичного мислення було оцінено чотирьома рівнями: низький, середній, вище середнього та високий.

У 6-А класі на початку експерименту, одна дитина мала низький рівень (8%), чотири учні мали середній рівень (34%), вище середнього

продemonструвала найбільша кількість опитуваних – шість учнів (50%), і високий рівень – один учень (8%).

У 6-Б класі на початку експерименту сім учнів (44%) мали середній рівень сформованості критичного мислення, один учень (6%) мав високий рівень, шість учнів (38%) – рівень вище середнього і два учні (12%) продемонстрували низький рівень сформованості критичного мислення.

Після проведення експерименту з проведенням нетрадиційних уроків лице у 6-Б класу, був проведений повторний тест з визначення рівня критичного мислення.

Результати показали: у 6-А класі одна дитина перейшла з рівня «вище середнього» на «високий».

Кінцеві результати у 6-А класі:

- Низький рівень – 1 учень (8%)
- Середній рівень – 4 дитини (33%)
- Вище середнього – 5 учнів (42%)
- Високий рівень – 2 учні (17%)

У 6-Б класі – одна дитина перейшла з «низького рівня» на «середній», двоє з «середнього» на «вище середнього» і один із «вище середнього» на «високий» рівень.

Отже, кінцеві результати тестування 6-Б класу визначили, що:

- Низький рівень налічує 1 дитину (6%)
- Середній рівень – 5 дітей (31%)
- Вище середнього – 8 учнів (50%)
- Високий рівень – 2 учні (13%)

Підвели підсумки: за період проведення дослідно-експериментальної роботи щодо формування критичного мислення засобами нетрадиційних уроків з біології рівень сформованості учнів, які навчалися біології із застосуванням нетрадиційних уроків (6-Б клас) мають тенденцію до збільшення рівня сформованості критичного мислення, із опитаних 16 учнів – 4 учні мали прогрес у розвитку мислення. У 6-А класі, лише один учень

перейшов на рівень вище. З проведеного дослідю можна зробити висновок, що вплив нетрадиційних уроків на формування та розвиток критичного мислення має позитивну тенденцію.

Проведене дослідження дозволяє стверджувати, що використання нетрадиційних уроків під час вивчення біології дозволяє стимулювати критичне мислення в учнів ЗЗСО. Перспективною подальших досліджень вбачаємо розгляд впливу нетрадиційних уроків з біології на активізацію пізнавального інтересу в учнів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авдеєва І.М. Критичне мислення як системний фактор неперервної освіти. *Дайджест педагогічних ідей та технологій «Школа-парк»*. Київ, 2002. № 3. 34 с.
2. Білецька Н. Комп'ютерна підтримка формування основ наукового мислення в учнів під час вивчення біології. Київ: Рідна школа, 2008. № 7-8. С. 53-56.
3. Біляєв О. М. Лінгводидактика рідної мови. Київ: Генеза, 2005. 180 с.
4. Варзацька Л.О. Гра як засіб пізнання. *Початкова школа*, 1988. №12. С. 34-35
5. Дидактика современной школы . Под ред. В. А. Онищука. Киев: Педагогика, 1987. 186 с.
6. Драйден Г. Д. Вос. Революция в обучении : пер. с англ. Москва: Парвинэ, 2003. 672 с.
7. Жуковська Р. І. Гра і її педагогічне значення. Москва: Педагогіка, 1975;
8. Жуковська Р.І. Виховання дитини в грі. Москва: акад. ПСД. наук Української РСР, 1963.
9. Іванова Т. П. Деякі особливості продуктивного мислення молодшого школяра. *Наука і освіта* : 2010. №10. С. 185-191
10. Інтерактивні технології навчання у початкових класах / авт.-упор. І.І. Дівакова. Тернопіль: Мандрівець, 2009.
11. Калмикова З.І. Продуктивное мышление как основа обучаемости. Москва: Педагогика, 1981. 200 с.
12. Каменський Я. А. Велика дидактика: навч. посіб. Київ: Радуга, 1955, 420 с.

13. Карташова І., Сушко І. Конструктор нетрадиційного уроку біології: Навчально-методичний посібник .Херсон: вид-во ПП. Вишемирський В.С., 2016. 84 с.
14. Козак Л.В. Історико-педагогічні передумови виникнення інноваційної діяльності в освіті. *Освітологічний дискурс*. 2014. №4 (8). С. 156-71 <https://od.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/185>
15. Лернер И.Я. Проблемное обучение. Москва: Знание, 1974. 64 с.
16. Лухтай Л.К. Нестандартний урок. Початкова школа, 1992. 3. С. 31-35.
17. Манько В.А. Проблемне навчання як актуальна науково-педагогічна проблема. *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи*. Харків, 2006. №25. С. 102–106
18. Махмутов М.И. Организация проблемного обучения в школе. Книга для учителей. Москва: Просвещение, 1977. 240 с.
19. Меерсон Ф.З. Адаптация, стресс и профилактика. Москва, 1981.
20. Минский Е.М. Игры и развлечения в группе продленного дня. Москва, 1990.
21. Митник О.Я., Шпак В.І. Народження нестандартного уроку. *Початкова школа*. 1997. №12. с.12
22. Міністерство освіти і науки України. Освітні програми. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi> (дата звернення: 05.10.2022).
23. Міністерство освіти і науки України. Особливості організації 2022/23 навчального року. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/osoblivosti-organizatsiyi-202223-navchalnogo-roku> (дата звернення: 05.10.2022).
24. Міронець Л.В. Використання комп'ютерних технологій у шкільному курсі біології. *Біологія. Шкільний світ*. 2007. №36. С. 3-5
25. Мойсенюк Н.Є. Педагогіка. Київ: Гранма, 1999. С. 217 – 218

26. Навчання біології учнів основної школи /Матяш Н.Ю., Коршевніук Т.В., Рибалко Л.М., Козленко О.Г.; Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2019. 208 с.
27. Паламарчук В., Рум'янцева Д., Антипова О. У пошуках нестандартного уроку. *Рад. Школа*. 1991. 1. С. 65-69.
28. Пальчевський С. С. Педагогіка: навч. посіб. Київ: Каравела, 2007. 576 с.
29. Пальчевський С.С. З досвіду використання нетрадиційних підходів до навчання. *Біологія і хімія в школі*. 2001. №2. С. 19-21.
30. Перехейда О.М., Шкарпітко Н.О. Нетрадиційні уроки: Види уроків. *Все для вчителя*. 1997. №19-20. С. 14-16.
31. Печерська Е. Уроки різні та незвичайні. *Рідна школа*. 1995. №8. С. 62-65.
32. Підласий А. І., Підласий І.С. Педагогічні інновації. *Рідна школа*. 1998. №12. С. 3-12.
33. Подласый И. П. Педагогика. Новый курс: Общие основы. Процесс обучения. Москва : Владос, 1999. 576 с.
34. Подласый И.П. Педагогика. Москва: Просвещение, 1996. 432с.
35. Пометун О. Технології – це відповідь. А про що ми запитуємо? *Рідна школа*. 2011. №8-9. С. 23-27. http://nbuv.gov.ua/UJRN/rsh_2011_8-9_7
36. Пометун О.І., Пироженко Л.В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Київ, А.С.К., 2004. 192 с.
37. Савченко О. Я. Уміння вчитись як ключова компетентність загальної середньої освіти // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Б-ка з освіт. політики / за заг. ред. О. В. Овчарук. Київ: «К.І.С.», 2004. С. 34 – 46.
38. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. Москва: Народное образование, 1998. 256 с.
39. Сенько Ю. В. Формы научного стиля мышления учащихся. Москва: Знание, 1986. 80 с.

40. Сердюк І. Урок-гра як прояв творчості учителя. *Трудова підготовка в закладах освіти*, 2003. №2. С.17-18.
41. Симканич О.І. Застосування комп'ютера в процесі навчання, моделювання та конструювання одягу. *Трудова підготовка в закладах освіти*, 2005. №4. с. 20-22
42. Скаткин М.Н. Методология и методика пед. Исследований. Москва: Просвещение, 1986. С. 74 – 83.
43. Смирнов А. А. Избранные психологические труды. Т.2. Москва: Педагогика, 1986. 342 с.
44. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям. Вибрані твори в п'яти томах. Т. 3. Київ: Радянська школа, 1977. 282 с.
45. Сухомлинський В. О. Сто порад учителям. Київ: Радянська школа, 1988. 310 с.
46. Теплов Б. М. Ум полководца. Москва: Педагогика, 1990. 208 с.,
47. Терлецька Л. Г. Процес самопізнання, його структура і роль у становленні особистості. Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки. 2012. 14. С. 152-158. http://nbuv.gov.ua/UJRN/apspp_2012_14_22.
48. Терно С. О. Теорія розвитку критичного мислення (на прикладі навчання історії). Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2011. 105 с.
49. Тягло О. В. Критичне мислення на основі елементарної логіки: навч. допомога. Харків: ХНУ ім. В.М. Каразіна, 2001. 210 с
50. Тягло О. В. Критичне мислення: Навчальний посібник. Харків: "Основа", 2008. 189 с.
51. Тягло О. В. Логіка з елементами курсу критичного мислення. Харків : Видавництво Університету внутрішніх справ, «Основа», 1998. 152 с.
52. Тягло О. В. Логіка критичного мислення (в конспективному викладенні), Харків : Харківський інститут управління, 1997. 128 с.

53. Тягло О. В. Чи буде культура критичного мислення в новій українській школі? / *Українська правда. Життя.*, 2017. 240-257с. URL: <http://www.life.pravda.com.ua/columns/2017/02/9/222533/>
54. Ушинский К. Д. Собрание сочинений. Т. 5. 1949. 592 с.
55. Філософія: словник термінів та персоналій / В. С. Бліхар, М. А. Козловець, Л. В. Горохова, В. В. Федоренко, В. О. Федоренко. Київ: КВІЦ, 2020. 274 с.
56. Формування навичок критичного мислення на уроках іноземної мови / О. С. Нікітченко, О. А. Тарасова. Харків : Друкарня Мадрид, 2017. 104 с.
57. Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain. New York: David McKay Co Inc.,1956
58. Bruer J. T. Schools for Thought: A Science of Learning in the Classroom. Cambridge, 1993. 336 p.
59. Caine R. 12 Brain/Mind Learning Principles in Action – One Author's Personal Journey. [http://www.newhorizons.org/neuro/caine %202.htm](http://www.newhorizons.org/neuro/caine%202.htm)