



ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ БІОЛОГІЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Матеріали I кафедральної
науково-практичної інтернет-конференції
(27 травня 2024 року)

Міністерство освіти і науки України
Департамент науки і освіти
Харківської обласної державної (військової) адміністрації
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХАРКІВСЬКА ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ»
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ

Кафедра природничих дисциплін



ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ БІОЛОГІЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

**Матеріали I кафедральної
науково-практичної інтернет-конференції
(27 травня 2024 року)**

Харків

2024

УДК 378.016:573"20"]-043.86(043)

П 78

*Затверджено на засіданні кафедри природничих дисциплін
(протокол № 9 від 30 квітня 2024 р.)*

Редакційна колегія

Упатова І. П. – доктор педагогічних наук, професор; завідувач кафедри природничих дисциплін;

Дехтярьова О. О. – кандидат біологічних наук, доцент; доцент кафедри природничих дисциплін

Філатова О. В. – кандидат біологічних наук, доцент; доцент кафедри природничих дисциплін

Каденко І. В. – кандидат педагогічних наук, доцент; доцент кафедри природничих дисциплін

Борзик О. Б. – доктор філософії; старший викладач кафедри природничих дисциплін

Москальов В. Б. – доктор філософії, викладач кафедри природничих дисциплін;

Чернікова Н. В. – викладач кафедри природничих дисциплін;

Купіна О. В. – викладач кафедри природничих дисциплін;

Сумцова А. А. – викладач кафедри природничих дисциплін.

П 78 Проблеми та перспективи розвитку сучасної біології та біологічної освіти: матеріали І кафедральної наук.-практ. інтернет-конф. (27 травня 2024 р., м. Харків) / за заг. ред. д.п.н., проф. Ірини Упатової. Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради. – Харків, 2024. – 60 с.

У збірці представлені матеріали науково-практичної конференції, що висвітлюють сучасний стан та перспективи розвитку біологічної науки та біологічної освіти, присвячені актуальним проблемам еколого-валеологічної культури особистості.

УДК 378.016:573"20"]-043.86(043)

© Комунальний заклад
«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради, 2024

ЗМІСТ

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ БІОЛОГІЇ	
Лобко Дар'я, Каденко Ірина	
СТВОРЕННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙНИ	5
Чорній Катерина, Веклич Аміна, Дехтярьова Олена	
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ХАРЧУВАННЯ ТА ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО- СУДИННОЇ СИСТЕМИ	12
Монастирська Юлія, Філатова Ольга	
ЦІЛЮЩА ФЛОРА ХАРКІВЩИНИ, ЩО ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ ПРИ ЛІКУВАННІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ	16
Рудич Анастасія, Сумцова Анна	
СУЧАСНИЙ СТАН ВИВЧЕННЯ МІКОБІОТИ УКРАЇНИ	20
Грек Олександра, Філатова Ольга	
АНАЛІЗ ФЛОРИ ХАРКІВЩИНИ, ЩО ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ У КОСМЕТОЛОГІЇ	29
Чернікова Наталя, Старокожева Катерина	
ДОСЛІДЖЕННЯ ЯВИЩА ЛЕЙКІЗМУ В ПОПУЛЯЦІЯХ ПТАХІВ РОДИНИ ВОРОНОВІ (CORVIDAE)	32
Альбоща Владислава, Упатова Ірина	
ФІЛОСОФСЬКІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНИХ АНТРОПОГЕНЕТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	36
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ	
Бритікова Сніжана, Упатова Ірина	
ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ В РЕАЛІЯХ МАСШТАБНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ	43

Купін Микола, Борзик Олена, Купіна Оксана

НАПРЯМИ ЕКОЛОГО-ПРИРОДНИЧОГО ВИХОВАННЯ МАЙБУТНІХ
ФАХІВЦІВ БІОЛОГІЧНОЇ ГАЛУЗІ ПІД ЧАС ПРОХОДЖЕННЯ
ПРАКТИКИ З ВИХОВНОЇ РОБОТИ 47

Монастирська Юлія, Упатова Ірина

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ДО ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ
У ЗДОБУВАЧІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ 51

Чорній Катерина, Купіна Оксана, Борзик Олена

РЕАЛІЗАЦІЯ СТРАТЕГІЇ INQUIRY-BASED LEARNING (НАВЧАННЯ-
ДОСЛІДЖЕННЯ НА ОСНОВІ ЗАПИТІВ УЧНІВ) НА УРОКАХ
ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «ПІЗНАЄМО ПРИРОДУ» 56

**РЕАЛІЗАЦІЯ СТРАТЕГІЇ INQUIRY-BASED LEARNING
(НАВЧАННЯ-ДОСЛІДЖЕННЯ НА ОСНОВІ ЗАПИТІВ УЧНІВ)
НА УРОКАХ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «ПІЗНАЄМО ПРИРОДУ»**

Катерина ЧОРНІЙ,

здобувачка 311-би групи

Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради

Оксана КУПНА,

викладач кафедри природничих дисциплін

Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради

Олена БОРЗИК,

доктор філософії, старший викладач кафедри

природничих дисциплін Комунального закладу

«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради

Актуальність проблеми. У системі освіти реформування призвело до численних трансформацій, які відобразилися і на змісті біологічної освіти закладів загальної середньої освіти. Безперечно, Нова українська школа вимагає нової педагогічної етики, взаємоповаги, співробітництва вчителя й учня, необхідності впроваджувати нові ідеї, пізнавати навколишній світ, що ґрунтується на стратегії Inquiry-based learning (навчання-дослідження на основі запитів учнів).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різним аспектам порушеної проблеми присвячено чималий доробок праць дослідників і практиків, зокрема О. Вознюк, С. Довбенко, В. Желанова, В. Кириченко, Л. Любар, С. Савченко, В. Хрипун, які доводять, що навчання за стратегією Inquiry-based learning

базується на розвитку в учнів критичного мислення, мотивує учнів, активізує допитливість та самостійне пізнання.

Саме тому, *метою дослідження* є розкриття практичних аспектів навчання учнів загальної середньої освіти за стратегією Inquiry-based learning (навчання-дослідження на основі запитів здобувачів освіти) на уроках інтегрованого курсу «Пізнаємо природу».

Виклад основного матеріалу. Навчання за стратегією Inquiry-based learning – це навчання на основі запитів учнів через дослідження, тобто процес оволодіння школярами вміннями та навичками через формулювання особистих запитань і пошук на них відповідей [1]. У ході такого навчання учень самостійно ставить запитання і сам шукає на них відповіді, обговорюючи результати з іншими учнями, удосконалює власні знання та шукає напрями їх застосування, обдумує оптимальні способи пізнання і можливості оптимізації процесу міркування.

Основою навчання на основі запитів учнів через дослідження є те, що здобувачі освіти самостійно висувають гіпотези, планують і роблять власні дослідження, узагальнюють та аналізують результати. При цьому роль учителя полягає у стимулюванні та керуванні діяльністю учнів.

Слід зазначити, що при реалізації стратегії навчання-дослідження на основі запитів учнів ефективною є організація відкритого дослідження, за якого учень досліджує самостійно за особистим запитанням, самостійно планує роботу, збирає дані, аналізує результати та оцінює їх. Не менш ефективним є й організація закритого дослідження, де здобувачам освіти пропонуються готові запитання для дослідження та заохочується їх самостійний пошук рішень.

У контексті Нової української школи, широкий спектр можливостей для реалізації стратегії Inquiry-based learning (навчання-дослідження на основі запитів учнів) має інтегрований курс «Пізнаємо природу».

Задля забезпечення ефективності навчання учнів на основі запитів через дослідження на етапі узагальнення та систематизації знань здобувачів освіти з теми «Що об'єднує та відрізняє голонасінні та покритонасінні рослини?» доцільно застосовувати метод розвитку критичного мислення «Кубик Блума». При цьому учитель організовує діяльність учнів з фізичним або онлайн-кубиком, на гранях якого написані запитання запитання, що відображені на рис. 1.

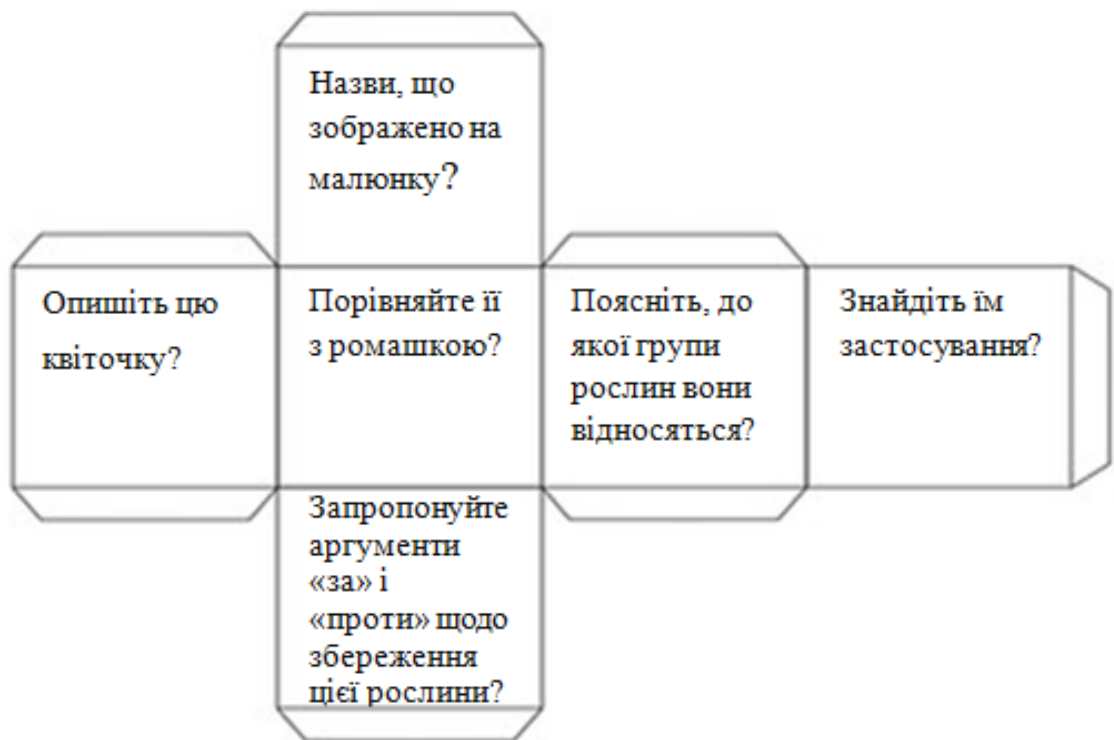


Рис. 1. Приклад запитань для реалізації методу «Кубик Блума» під час вивчення теми «Що об'єднує та відрізняє голонасінні та покритонасінні рослини?» (5 клас)

Не менш ефективним інструментом навчання учнів на основі запитів через дослідження є метод «Шість капелюхів». Зокрема при вивченні теми «Чому вода особлива речовина?» у 5 класі учитель об'єднує здобувачів освіти у шість груп, кожна з яких отримує свій капелюшок певного кольору і завдання:

- група з білим капелюхом – називає усі відомі факти про воду;
- група з червоним капелюхом – складає розповідь про значення води для живих організмів, використовуючи слова-емоції (рослинка, напуває, помирають, сухий, відмирають, радість, ожили тощо)
- група з чорним капелюхом – дає розгорнуту відповідь на запитання: *«Якої шкоди може завдати вода?»*
- група з жовтим капелюхом – дає відповідь на запитання: *«У чому полягає користь води?»*
- група з зеленим капелюхом – генерує ідеї щодо того, що станеться, якщо на планеті вода зникне?
- група з синім капелюхом – на підставі висновків усіх попередніх груп має сформулювати висновок про необхідність води у природі.

При вивченні екологічних тем інтегрованого курсу «Пізнаємо природу» з метою навчання учнів на основі запитів через дослідження можна використати метод «Кошик ідей». Учитель представляє здобувачам освіти паперову та поліетиленову торбинки. Учні об'єднуються в пари для обговорення питання: «Переваги торбинок з паперу над поліетиленовими пакетами». Після обговорення в класі, учитель у вигляді тез записує думки учнів і прикріплює до «Кошика ідей» (рис. 2). Робота завершується формулюванням колективних висновків.

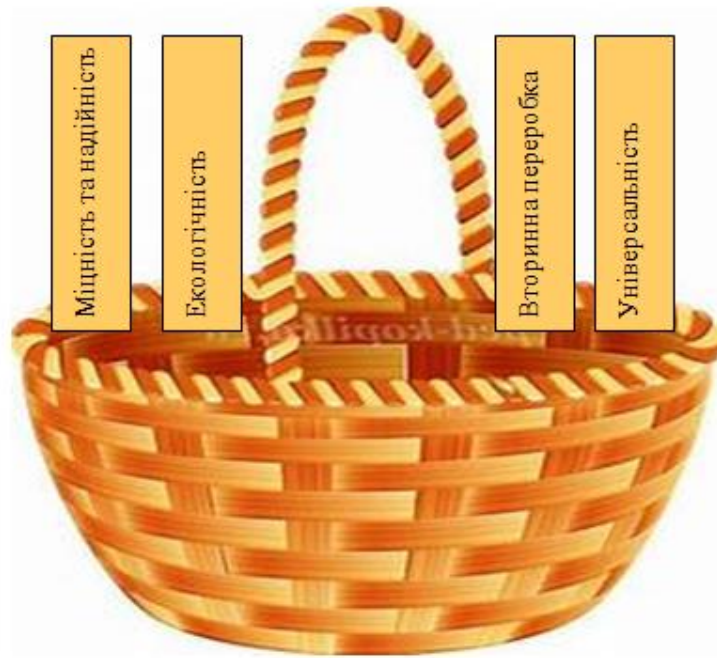


Рис. 2. Приклад формулювання висновків під час реалізації методу «Кошик ідей»

Висновки. Отже, навчання за стратегією Inquiry-based learning (навчання-дослідження на основі запитів учнів) сприяє стимулюванню допитливості здобувачів освіти, бажання самостійно пізнавати навколишній світ; формуванню дослідницьких і комунікативних навичок, розвитку критичного і логічного мислення, ефективному пізнанню довкілля і взаємодії учня з природним середовищем.

Список використаних джерел

1. Борисова Л. Inquiry based learning – сучасна стратегія навчання Нової української школи. *Організація навчання через дослідження на основі запиту учнів початкової школи* : матеріали інтернет-семінару. 2020. 138 с.

Наукове видання

За загальною редакцією
доктора педагогічних наук,
професора Ірини УПАТОВОЇ

**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ
БІОЛОГІЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ**

**Матеріали І кафедральної науково-
практичної інтернет-конференції
(27 травня 2024 року)**

