

**Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка**

Хіміко-біологічний факультет

**Кафедра загальної біології та методики навчання біологічних
дисциплін**

Кваліфікаційна робота

**БІОЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ
ОСВІТИ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ
ПРЕДМЕТІВ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ
ГАЛУЗІ**

**Спеціальність 014.15 Середня освіта (Природничі науки)
Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Природничі науки)»**

**Здобувачки вищої освіти освітньо-
кваліфікаційного рівня «магістр»
Дубиняк Наталії Василівни**

**НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:
доктор педагогічних наук, професор
Степанюк Алла Василівна**

**РЕЦЕЗЕНТ:
кандидат педагогічних наук, доцент
Назарко Ірина Степанівна,
кафедра харчової біотехнології і хімії
Тернопільський національний політехнічний
університет імені Івана Пулюя**

Тернопіль – 2024

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. БІОЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЯК	
 СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА.....	9
1.1. Концептуальні засади біоетичного виховання здобувачів освіти.....	9
1.2. Зв'язок біоетики з національними традиціями та культурою України.....	21
1.3. Стан реалізації біоетичного виховання здобувачів освіти у практиці навчання.....	29
 РОЗДІЛ 2. ПРОБЛЕМИ БІОЕТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ	
 ОСВІТИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ В ПРОЦЕСІ	
 ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРЕДМЕТУ «ПРИРОДНИЧІ	
 НАУКИ».....	36
2.1. Проблеми біоетики на сучасному етапі розвитку нашого суспільства.....	36
2.2. Система завдань на формування біоетичної моделі поведінки здобувачів освіти	41
2.3. Загальна характеристика дослідно-експериментального дослідження.....	53
 ВИСНОВКИ.....	77
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	79

ВСТУП

В умовах воєнного часу очевидним стає те, що сутність освітнього процесу, структурованого навколо певних концептуальних домінант, породжених сучасною науковою парадигмою, та ціннісно забарвлених моделей взаємодій, генерованих у соціальних практиках, вимагає суттєвого переосмислення. Спостережуване нині применшення цінності людини на противагу цінності інформації змушує повернути увагу до актуальності світоглядних знань. Як стверджують науковці (М. Колесник), потужний розвиток комп'ютерних технологій (особливо в умовах он-лайн навчання) знецінює природовідповідний характер освіти, стимулює необхідність формування «ментального фільтру» в інформаційному потоці та відповідного добору інформації здобувачем освіти. Це можливо лише за умови формування системності його мислення, цілісності сприйняття світу. Природнича освіта має потужний світоглядний потенціал щодо розкриття законів природи як системи вищого порядку, особистої значущості наукових знань у повсякденному житті. Тому зростає значущість потреби формування у здобувачів освіти біоетичної моделі поведінки, ключовою ідеєю якої є визнання життя найвищою цінністю на планеті Земля.

Наш час відрізняється динамічністю та швидкими змінами у всіх галузях суспільного життя. Особливо це стосується наукових досліджень. Погляд сучасного науковця сягає як глибин Всесвіту, так і мікроскопічної будови молекул, занурюючись у наносвіт планковських величин. Зазнає змін наукова парадигма, яка залучає до сучасного тлумачення світу категорію свідомості людини. Ще на початку XX ст. П'єр Тейяр де Шарден звертав увагу на те, що «задовільне тлумачення універсуму повинно охоплювати не тільки зовнішній, але й внутрішній бік речей, не тільки матерію, але й дух» [4, с. 7]. А на початку XXI ст. Р. Пенроуз стверджував: «Свідомість є частиною нашого Всесвіту, а тому будь-яка фізична теорія, яка не надає йому відповідного місця, не здатна на справжній опис світу» [5, с. 64].

Ми стаємо свідками зближення природничого та гуманітарного знання, що потребує від вчителя природничих наук опанування новою методологією викладання, в якій певне місце належить людині та отриманню відповіді на питання: «Навіщо наукові знання необхідні для кожної конкретної дитини?». На нашу думку, для цього навчанню біології в школі слід надавати біоетичного спрямування. Розглянемо більш конкретніше цей напрямок.

В працях американського лікаря-онколога Поттера знаходимо пояснення поняття біоетика «людству терміново потрібна нова мудрість, яка б була знанням про те, як використовувати знання для виживання людини і поліпшення її життя. Такі знання я називаю Наукою виживання <...>. Наука виживання повинна бути не просто наукою, а новою мудрістю, – яка об'єднала б два найбільш важливих і вкрай необхідних елемента: біологічне знання і загальнолюдські цінності. Виходячи з цього, я пропоную для її позначення новий термін – біоетика» [34, с. 36].

Етичні правила і норми світу людини, етичні цінності, повинні поширюватись як на взаємодію з людьми, так і на взаємодію зі світом природи. «Лише стратегія поведінки на основі положень біоцентризму, яка вважає, що не один вид і не декілька видів, а все живе на Землі має право на існування, дозволить сформулювати основи поведінки людини в біосфері, адекватні вимогам сьогодення. А в центрі уваги людської спільноти опиниться життя будь-якої істоти [38, с.37]. Друга природа, створена людиною має майбутнє лише за умов коеволюції, що можливо на основах етичного відношення людини до всього живого, яке впливає зі спорідненості всіх живих істот на Землі. У такому сенсі людської етиці притаманні риси біоетики. Розвивати біоетичні цінності можливо через отримання учнями біоетичних знань.

В нашому дослідженні ми дотримуємось думки В. Бак, яка біоетичні знання здобувачів освіти тлумачить як «інтегровані знання з біології та етики в контексті цінностей і смислів людського життя й культури. Це прояв інтеграції цих знань в межах моральних цінностей суспільства, етична рефлексія на біологічні знання. Вони формуються шляхом розкриття аналогій між законами природи і

категоріями моралі та сприяють розвитку етичного ставлення учнів до життя в усіх його проявах» [3, с.129].

Біоетичні знання втілюють в собі загальносвітову тенденцію злиття природничих і гуманітарних наук та дають можливість подолати протиріччя між науковим та етичним підходами в пізнанні світу, спрямовуючи людство на вихід з кризового стану антропоцентричного світогляду.

Науковці В. Ільченко, К. Гуз [17] вважають, що аналіз змісту природничих наук переконує в існуванні наскрізних принципів інтеграції знань про природу, які становлять парадигму сучасного наукового мислення, тому вивчення природничих наук на основі наскрізних закономірностей стимулює розвиток цілісного мислення школярів та їх бажання виявляти такі закономірності в повсякденному житті, в тому числі в моральному житті людини, для того, щоб організовувати відповідно ним своє особисте життя.

Проблема біоетичного виховання здобувачів освіти була об'єктом вивчення багатьох науковців. Зокрема, науково-педагогічних працівників кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін нашого університету та здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (Г. Жирської, І. Назарко, М. Колесник, А. Степанюк, О. Троцької та багатьох інших. Однак, вона досліджувалась в мирний час, ще до війни росії з Україною. Умови воєнного часу накладають свій відбиток на відбір змісту навчального матеріалу, з яким доцільно ознайомлювати здобувачів освіти. Це актуалізувало доцільність вибору теми нашого наукового дослідження: ***Біоетичне виховання здобувачів освіти в процесі вивчення предметів природничої освітньої галузі***

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконана згідно з колективною темою наукових досліджень кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін «Теоретико-методичні засади підготовки вчителів природничих наук» (НДР 0121U108166). Тему магістерської роботи затверджено вченою радою хіміко-біологічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (протокол № 2 від 27.10.2023 р.).

Об'єкт дослідження – біо(еко)етичні проблеми в Україні та шляхи їх вирішення на рівні конструювання змісту освіти

Предмет дослідження – засоби біо(еко)етичного виховання здобувачів освіти в процесі вивчення предметів природничої галузі.

Метою нашої роботи є висвітлення сутності біоетичних проблеми в Україні в умовах військового стану, створення та апробація навчальних матеріалів для біоетичного виховання здобувачів освіти.

Завдання дослідження:

1. На основі аналізу стану сучасної екологічної ситуації в Україні, наукової педагогічної літератури та практики освітньої діяльності виявити біо(еко)етичні проблеми сучасної України та окреслити шляхи їх вирішення на рівня педагогічної діяльності.
2. Дослідити стан реалізації проблеми в теорії та практиці навчання.
3. Розробити та апробувати на доступність запропоновані навчально-методичні матеріали для біоетичного виховання здобувачів освіти.

Теоретико-методологічною основою дослідження є ідеї науковців щодо реалізації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти, послідовність виховання якостей особистості (потреби – інтереси, як усвідомлена потреба – емоції, знання – поведінка (діяльність) – ціннісні ставлення – якості особистості (стійне ставлення) (за Г. Жирською) [14], тлумачення біоетичних знань як інтегровані знання з біології та етики в контексті цінностей і смислів людського життя й культури. Це емерджентний прояв інтеграції цих знань в межах моральних цінностей суспільства, етична рефлексія на біологічні знання. Біоетичні знання формуються шляхом розкриття та усвідомлення аналогій між закономірностями природи та категоріями моралі. Ці знання сприяють поєднанню пізнання біологічної картини світу з самопізнанням особистості, розвитку етичного ставлення учнів до життя в усіх його проявах на засадах біоцентризму» [2, с.36].

У процесі вирішення поставлених завдань використовувався комплекс **методів дослідження:**

теоретичні – вивчення та аналіз філософської, психологічної та педагогічної наукової літератури, порівняння, синтез і узагальнення поглядів науковців з метою визначення сутності поняття «біоетичне виховання здобувачів освіти» та виявлення біоетичних проблем, які можуть виникнути в процесі вивчення шкільного курсу «Природничі науки» та шляхів їх вирішення;

емпіричні – бесіди, анкетування, спостереження, ранжування, моделювання навчально-методичних матеріалів для біоетичного виховання здобувачів освіти, констатувальний, лабораторний та формувальний експерименти.

Практична значимість дослідження полягає в тому, що розроблені навчально-методичні матеріали для біоетичного виховання здобувачів освіти (система навчальних завдань) є корисними для педагогів, які викладають предмети природничої освітньої галузі, а також для школярів. Результати дослідження допоможуть виявити ефективні методи та засоби біоетичного виховання.

Організація дослідження. Науковий пошук здійснювався протягом 2023-2024 рр. й охоплював три основні етапи. На першому етапі – *пошуково-аналітичному* (I семестр 2023-2024 н.р.) – проаналізовано наукову літературу з проблеми дослідження; виокремлено особливості процесу біоетичного виховання в умовах воєнного стану; визначено об'єкт, предмет, мету і завдання дослідження. На другому етапі – *діагностико-моделюючому* (II семестр 2023-2024 н.р.) – розроблено засоби формування біо(еко)етичної моделі поведінки здобувачів освіти та частково їх апробовано. На третьому етапі – *підсумково-узагальнювальному* (I семестр 2024-2025 н.р.) – здійснено кількісний та якісний аналіз даних, описано результати дослідження у тексті кваліфікаційної роботи; впроваджено основні результати дослідження у освітню практику.

Експериментальна база дослідження. Дослідно-експериментальна робота проводилась на базі Тернопільської ЗОШ I-III ст. № 24 та хіміко-біологічного факультеті Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Результати дослідження **впроваджено** в навчально-виховний процес ЗЗСО № 24 м. Тернополя (Довідка № 22 від 12.11.2024). Основні ідеї дослідження використовувались у навчальному процесі підготовки майбутніх вчителів природничих дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка під час вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Біоетика та біобезпека» (довідка № 1 від 14.11.2024).

Основні результати дослідження обговорювались на Міжнародних науково-практичних конференціях: «ТЕРНОПІЛЬСЬКІ БІОЛОГІЧНІ ЧИТАННЯ – TERNOPIL BIOSCIENCE –2024» та «Innovative Solutions in Science: Balancing Theory and Practice» (28-30 жовтня 2024 | Сан-Франциско, США. Узагальнення та висновки роботи відображені у 2-х публікаціях: «Самостійна робота здобувачів освіти як компонент професійної підготовки майбутніх учителів природничої галузі»; «Система навчально-пізнавальних завдань для формування біоетичної моделі поведінки здобувачів освіти».

РОЗДІЛ 1

БІОЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

1.1. Концептуальні засади біоетичного виховання здобувачів освіти

«Наука без совісті спустошує душу»

Франсуа Рабле

У ХХІ ст. біоетика посіла належне місце в діяльності переважної більшості закладів загальної середньої та фахової передвищої освіти, установ медико-біологічного, педагогічного профілів. Разом з тим, залишається безліч не розв'язаних надзвичайно складних завдань. Останнім часом внаслідок науково-технічного прогресу, бурхливого розвитку наук про життя, зокрема повної розшифровки геному людини, перед людством все частіше постають гострі проблеми, які потребують оцінки з точки зору моралі. Виникає багато непростих ситуацій, коли треба знайти вірну відповідь на питання: що є для науки і техніки можливим, а що є морально доцільним, припустимим. На цій основі удосконалюються етичні погляди та принципи.

Проведений аналіз літературних джерел [15;19;20;21,22] дозволяє стверджувати, що до таких проблем відноситься:

1. Масова профілактика захворювань, зокрема вакцинація, до якої останнім часом ставлення неоднозначне (свідченням є не що давнє поширення коронавірусу в світі);
2. Допоміжні репродуктивні технології, масштаби яких з кожним роком збільшуються (Першою була дівчинка Катя, яка народилася в 1991 р. у м. Харкові. В період воєнного стану, демографічної кризи таким технологіям доцільно більше приділяти уваги);
3. Пересадка органів та тканин. (Як стверджує Ю. Кундієв: «В Україні ця проблема регулюється Законом, хоча і не досконалим. Відповідні закони є в багатьох країнах світу. Не дивлячись на це, в засобах масової інформації досить часто, з'являються повідомлення про зловживання в цій сфері, зокрема про торгівлю

органами. Заробітчанство набуває міжнародних масштабів. Це ще одне свідчення того, що тільки законами розв'язати складну проблему не можливо, потрібна постійна діяльність, спрямована на зміну суспільної думки, пошук надійних орієнтирів» [22, с.3-4]. Це актуалізує проблему біоетичного виховання здобувачів освіти);

4. Використання генетично-модифікованих організмів та виготовлених з них продуктів харчування;
5. Генетичне тестування;
6. Членування людини та окремих її органів;
7. Використання стовбурових клітин.

Науковці (Ю. Кундієв, А. Наумовець, М. Находкін та ін.) стверджують, що сенс моральних оцінок, пов'язаних з втіленням у життя новітніх біотехнологій слід вбачати, перш за все, у повазі до людської гідності і захисті прав людини шляхом підвищення поваги до людського життя як найвищої цінності. Це ключове питання біоетики та етики породжує безліч соціальних та соціально-політичних колізій. «Найхарактернішою ознакою нашого часу є справжнє торжество відвертого фарисейства – храми будуються, а духовність, мораль руйнуються. Інколи складається враження, що люди втрачають здібність аналізувати своє буття» [22, с. 4].

Очевидним є те, що зміни, які відбуваються, впливають на наше розуміння життя, на долю самого життя на Землі, вони потребують відповідних невідкладних заходів на міжнародному, національному та регіональному рівнях. Один з них – прийняття ЮНЕСКО в жовтні 2005 р. «Загальної декларації про біоетику та права людини». В декларації підкреслюється положення про те, що моральна відповідальність і аналіз етичних проблем мають бути невід'ємною складовою науково-технічного прогресу, і що біоетика повинна відігравати провідну роль у виборі необхідних рішень щодо питань, що виникають у зв'язку з цим прогресом. В цьому аспекті філософи та педагоги (М. Попович, А. Наумовець, М. Находкін, В. Бак та інші) стверджують про необхідність якомога швидше ліквідувати існуючий розрив між двома гілками знань – природничою і гуманітарною. Цей

розрив можна ліквідувати завдяки мосту, який би з'єднав науково-технічний прогрес з мораллю та етикою. Цей міст Р. Поттер – засновник біоетики, назвав мостом у майбутнє [34].

Останнім часом людство покладає величезні надії на розвиток нанотехнологій. Про це сьогодні говорять не тільки вчені, а й політики. Багато обіцяє їхнє застосування в медицині, починаючи від розробок нових ліків та діагностичних приладів до видалення забруднювачів, принципово нових методів лікування та профілактики. Про те громадська думка в світі вже розділилася між надіями на краще, на користь і страхом, пов'язаним з потенційним шкідливим впливом на оточуюче середовище, створенням зброї нового покоління і таке інше.

Отже, усі свої надії людство пов'язує з подальшим поступом науково-технічного прогресу. Гасло Ф. Бекона «Знання – сила» довгий час було лейтмотивом світобачення інтелектуалів Європи.

Як засвідчив проведений теоретичний аналіз проблеми, на початку минулого століття почали з'являтися очевидні вияви того, що безперечні й вагомі успіхи людини в пізнанні та перетворенні навколишнього світу супроводжують прогресуючими неочікуваними й небажаними наслідками. В результаті ідеї відомих «прогресистів» (А. Тюрго, М. Кондорсе, Р. Декарт, Й. Фіхте та ін.) почали витіснятися «антипрогресистськими» поглядами (Р. Емерсон, Ж.Ж. Руссо, О. Шпенглер та ін.). Тепер уже нашому сучаснику стають зрозумілими глибинна, майже підсвідома, тривога та передчуття майбутніх катаклізмів технічної епохи. Її виразно висловив у поезії Ф. Тютчев: «Не то что мните вы природа, не слепок, не бездушный лик, в ней есть душа и есть свобода, в ней есть любовь и есть язык» [19].

Ці тривожні передчуття нині, особливо під час широкомаштабної агресії росії проти України, стали реальністю, яку демонструють сучасна екологічна ситуація в світі та загострення проблем біо(еко)етики.

Головна причина того, що сучасний світ є кризовим, полягає в тому, що прогресує диспропорція між технічними можливостями людини і її духовно-етичним розвитком. Нині відбувається антропологічна криза сучасної

цивілізації, криза ідей, деформації світогляду як окремої людини, так і суспільства загалом. Ось як характеризує духовний світ сучасної людини М. Кисельов: «Симптоми: розчарування, втрата сенсу життя, зростання різних морфологічних захворювань на тлі розвиненої медицини, розвиток тривожності і депресій, порожнеча й бездуховність, апатія і нудьга, хронічний стрес і алкоголізм, зростання наркоманії, брак відчуття щастя і спокою, відчуття марності життєвих зусиль, крах сім'ї і сімейних цінностей, згасання любові і радості, почуття самотності і безвиході» [20, с.15].

Означені інтенції підсилюються тривожними очікуваннями від негативних наслідків вражаючих зрушень і досягнень в галузі наук медико-біологічного профілю. З'явилася «антропотехніка» – галузь, що розробляє можливості формування людини певних кондицій – інтелектуала, воїна, робітника і, навіть, «нового типу людини – людини щасливої». Професор інституту пластичної хірургії Гюнтер фон Хагенс планує створити «надлюдину», використовуючи органи безнадійно хворих. Ця людина буде мати два серця, чотири додаткових ребра, покращену конструкцію очей, вух та системи дихання. Її коліна будуть згинатися в обидва боки [20, с.16].

Дійшло до того, що людина почала розповсюджувати свій контроль на власну еволюцію і прагне не просто підтримувати себе, а покращити і змінити свою природу, спираючись на власне розуміння. Вже стали абсолютною реальністю маніпуляції з вибором статі. Все це на тлі прогресуючого дисбалансу між професійною й гуманітарною підготовкою дійсно створює враження тотальної незахищеності, втрати самоідентичності людини, хаотичного демонтажу її природи, «ампутації особистості». Чи знаємо ми, чим це може закінчитися? Певно ні. Д. Фейган, канадський професор молекулярної біології вважає, що вживати сьогодні трансгенні продукти в страву, рівнозначно, що грати усім світом у «російську рулетку».

Однією з найактуальніших проблем сьогодення є гармонізація проблем, що виникають на перетині принципово різних за природою та призначенням біологічної науки та етики. Реалії сучасності призвели до пошуків їхнього

органічного поєднання. Природничі науки з самого початку свого існування орієнтувалися на об'єктивізм як ідеал науковості, на вивчення об'єктивної реальності «такою яка вона є» безвідносно до емоцій, сподівань та гуманітарно-моральних уподобань людини. В результаті створився, як зазначав Джон Дьюї, серйозний конфлікт між натуралізмом та гуманізмом, глибокий і нездоланий розрив між природним предметом науки і поза- (якщо не над-) природним предметом моралі. Наука, яка обмежується емпіричною реальністю і спирається на спостереження та експеримент, не повинна ігнорувати те, що знаходиться за межами компетенції її засобів дослідження.

Специфіка етики полягає в тому, що вона, на відміну від біології не є точною наукою з набором аксіом, рекомендованих правил для усіх випадків життя. Вона є утворенням значно складнішим. Ще у своїх витоках етика тлумачилась як одна з найважливіших проблем життєдіяльності людини, як засіб духовної гігієни її буття. Ще раніше Демокріт тлумачив прекрасне, справедливе й добродіє як найменування природного, корисного для життя. Загалом призначення етики полягає навіть не в тому, щоб аргументувати перевагу добра над злом, а в тому, щоб допомогти людині адекватно зрозуміти життєву ситуацію й віднайти шлях до досягнення добра.

Сучасна біоетика є надзвичайно складним утворенням. їй властиві як серйозні наукові здобутки, широка популярність, так і елементи міфологізації й певна фантомність. Зміни, що відбулися за останні сорок років в теорії пізнання природи «загрожують руйнацією моральних норм, котрі завжди видавалися непорушними, а також і деяких соціальних та культурних цінностей, зокрема тих, що стосуються родинних зв'язків та спадковості поколінь» [20, с.18].

Слушною видається і метафора В. Поттера — «Міст у майбутнє», оскільки проблеми біоетики, безумовно, є важливим засобом усвідомлення перспектив людської цивілізації. «Біоетика, як я собі уявляю, повинна прагнути до відновлення мудрості, виходячи з усвідомлення існуючого біологічного світу та природи людини і розуміння того, як можна використати одержане знання для досягнення соціального блага» [34, с.36]. Культивування мудрості сучасної

людини в процесі розв'язання нагальних проблем сучасності є головною проблемою. «У вирії турбот сучасного суспільства, яке нерідко забуває про мораль і є мало розвинутим і навіть нечутливим до міркувань метафізичного порядку, яке хоче бачити себе суспільством консенсусу, нейтральним стосовно загальних цінностей, біоетика здійснює й започатковує нові поняття, які стосуються історії людини та її гіпотетичного майбутнього» [27, с. 106].

Біо(еко)етика має чітко виражений гуманістичний контекст. В. Поттер констатує: «Сьогодні ми мусимо усвідомити, що етика людини більше не може вивчатися без реалістичного розуміння екології у самому широкому значенні цього слова. Етичні цінності не повинні розглядатися поза біологічними фактами. Ми відчуваємо велику потребу в Земельній етиці, Етиці живої природи, Популяційній етиці, Етиці споживання, Урбаністичній етиці, Інтернаціональній етиці, Геріатричній етиці тощо. Проблеми, які ними розглядаються, закликають до дій, що спираються на знання цінностей та біологічних фактів. Усі вони включають біоетику, бо виживання усієї екосистеми є своєрідною перевіркою системи наших цінностей» [34, с. 5]. В. Поттер особливо наголошує на необхідності «поєднання біологічного знання і загальнолюдських цінностей. Сучасна етика, перш за все має бути

Як зазначає М. Кисельов, «з обширним колом серйозних проблем зіткнулась недавно створена в Україні міжвідомча комісія з питань біологічної та генетичної безпеки при Раді національної безпеки та оборони України (голова академік В. Семиноженко). У центрі її уваги – трансгенні організми, клітинна терапія, небезпека біотероризму. Активізувалися дискусії з цього приводу, проте вони мало що прояснюють. Що є рослини з чужорідними генами «їжа Франкенштейна» чи засіб врятування людства від голоду?» [20, с.21].

Підсумовуючи свій виступ на III Національному конгресі з біоетики, М. Кисельов виділив «наступне:

♦ етичні міркування відіграють не лише регулятивну й конструктивну роль в дослідницькій практиці, тобто вони не є зовнішніми, привнесеними, а органічно інкорпорованими в дослідницьку практику (Б.Г. Юдін);

♦ в сучасних наукових дослідженнях вчений мусить добровільно обмежувати можливості творчого пошуку й вибирати не ефективні його стратегії під кутом зору ґносеології, а лише ті, що не суперечать гуманістичним ідеалам;

♦ до формування стратегій наукових досліджень необхідне залучення громадськості, «людей з вулиці». Складається думка, що розв'язання проблем сучасної біологічної етики не можна віддавати «на відкуп» вченим;

♦ біологічна етика акцентує увагу на те, що людина, як розумна істота, несе повну відповідальність за свої дії й за те, що робиться в світі (природному та соціальному);

♦ біологічна етика постає як «наука виживання» й орієнтує на зважене використання набутих наукою знань для досягнення соціального блага» [20, с.21]

У сучасному світі, де наука і технології швидко розвиваються, питання біоетики стає дедалі актуальнішим. Біоетичне виховання школярів є одним з аспектів освітнього процесу, після чого воно формує у підлітках усвідомлене ставлення до біомедичних та екологічних питань.

Біоетика в освіті охоплює моральні, етичні та соціальні питання, пов'язані з біологічними і медичними науками. Вона також формує етичні норми і цінності, що є необхідними для прийняття рішень у складних ситуаціях, таких як генетичні модифікації, клінічні дослідження, етичні дослідження на тваринах та ін. Важливо, щоб молоде покоління отримувало знання про ці питання, після чого вони впливають на їхнє життя та життя суспільства в цілому.

Біоетичне виховання в освітньому процесі спирається на різноманітні теоретичні підходи, які допомагають формувати у школярів усвідомлення етичних норм і цінностей у контексті біологічних і медичних наук.

Біоетичне виховання є важливим аспектом сучасної освіти, що стосується моральних, етичних та соціальних аспектів біології та медицини. Основні теоретичні підходи, що лежать в основі біоетичного виховання, можна поділити на кілька категорій:

1. Деонтологічний підхід

- Основні принципи: Деонтологія зосереджується на моральних обов'язках і

правилах, які визначають, що є правильним і неправильним. Цей підхід базується на таких етичних теоріях, як імперативи Канта, які стверджують, що дія повинна відповідати моральним законам.

- Застосування в біоетичному вихованні: Учні знайомляться з етичними зобов'язаннями медичних працівників, дослідників та суспільства щодо захисту прав пацієнтів, тварин та навколишнього середовища.

2. Утилітарний підхід

- Основні принципи: Утилітаризм оцінює дії за їх наслідками, зокрема з точки зору максимізації користі та зменшення шкоди. Цей підхід акцентує увагу на результатах дій, що впливають на добробут людей та суспільства.

- Застосування в біоетичному вихованні: Виховання учнів у дусі аналізу наслідків медичних та біологічних рішень, наприклад, при розгляді вакцинації, клону та генетичних модифікацій, де важливо зважувати ризики і вигоди.

3. Гуманістичний підхід

- Основні принципи: Гуманізм зосереджується на людських цінностях, свободах і гідності. Цей підхід підкреслює важливість розуміння та поваги до особистості, а також прав людини.

- Застосування в біоетичному вихованні: Учні вчаться цінувати індивідуальність та права всіх людей, а також враховувати етичні аспекти у медицині, такі як автономія пацієнтів, інформованість та право на вибір.

4. Системний підхід

- Основні принципи: Цей підхід вважає, що різні аспекти біоетики слід розглядати як частину більш широкої системи, включаючи соціальні, екологічні, культурні та економічні фактори. Системний підхід акцентує увагу на зв'язках між різними елементами.

- Застосування в біоетичному вихованні: Учні навчаються розглядати проблеми біоетики в контексті суспільства в цілому, враховуючи, як їхні рішення можуть вплинути на різні спільноти, навколишнє середовище та майбутні покоління.

5. Крос-культурний підхід

- Основні принципи: Цей підхід акцентує увагу на різноманітті культурних, релігійних і соціальних традицій у формуванні біоетичних цінностей. Він визнає, що різні культури можуть мати різні погляди на етичні питання.

- Застосування в біоетичному вихованні: Учні отримують можливість вивчати біоетичні питання з різних культурних перспектив, що сприяє розвитку глобальної свідомості та толерантності.

6. Екологічний підхід

- Основні принципи: Екологічна етика акцентує увагу на взаємозв'язках між людьми, тваринами та навколишнім середовищем. Цей підхід підкреслює важливість охорони навколишнього середовища та біорізноманіття.

- Застосування в біоетичному вихованні: Учні вчаться розуміти вплив людської діяльності на екосистеми і розвивати відповідальність за збереження навколишнього середовища та захист природних ресурсів.

Ці теоретичні підходи взаємодіють між собою і формують комплексне розуміння біоетичних питань. Біоетичне виховання має на меті розвивати у школярів критичне мислення, етичну чутливість і здатність приймати обґрунтовані рішення в умовах складних біоетичних дилем.

Утилітарний підхід в біоетиці — це етична концепція, що базується на принципі утилітаризму, згідно з яким правильними є ті дії, які призводять до максимізації добробуту або щастя для найбільшої кількості людей. У контексті біоетики утилітаризм ставить акцент на наслідках медичних і наукових рішень, оцінюючи їх в термінах користі та шкоди.

Основні принципи утилітарного підходу в біоетиці

1. Максимізація користі:

- Утилітаризм прагне досягти найбільшого можливого блага для найбільшої кількості людей. Це означає, що рішення повинні враховувати, як вони вплинуть на добробут усіх учасників, включаючи пацієнтів, медичних працівників, громаду та суспільство в цілому.

2. Оцінка наслідків:

- Утилітарний підхід акцентує увагу на оцінці наслідків дій, що означає, що

етична оцінка медичних або наукових рішень базується на тому, чи призводять вони до позитивних чи негативних результатів. Це вимагає ретельного аналізу потенційних вигод і ризиків.

3. Короткострокові та довгострокові ефекти:

- Утилітаризм враховує не лише миттєві результати, а й довгострокові наслідки, що можуть виникнути внаслідок певних рішень або дій. Це може включати соціальні, економічні та екологічні аспекти.

4. Неперервна переоцінка:

- Оскільки наука і медицина постійно розвиваються, утилітарний підхід передбачає постійну переоцінку рішень на основі нових даних і обставин. Це дозволяє адаптувати етичні принципи до змінюваних умов.

5. Збалансування інтересів:

- Утилітаризм вимагає зважувати інтереси різних груп і осіб, щоб досягти компромісу, який максимізує загальну користь. Це може включати врахування прав пацієнтів, інтересів медичного персоналу та етичних норм суспільства.

Застосування утилітарного підходу в біоетичних питаннях:

1. Вакцинація:

- Утилітарний підхід може бути застосований до питань вакцинації, де рішення про вакцинацію населення повинно базуватися на аналізі вигод, які вона приносить, включаючи захист здоров'я громади, зниження захворюваності та зменшення фінансових витрат на лікування.

2. Трансплантація органів:

- При розгляді питань трансплантації органів утилітаризм може допомогти визначити, які пацієнти отримають органи, ґрунтуючись на ймовірності виживання і якості життя після трансплантації. Мета — максимізувати загальний добробут пацієнтів.

3. Клінічні випробування :

- У контексті клінічних випробувань утилітарний підхід ставить питання про доцільність проведення досліджень, враховуючи потенційні вигоди для здоров'я населення в цілому в порівнянні з ризиками для окремих учасників.

4. Генетичне тестування:

- Утилітаризм може допомогти оцінити етичні аспекти генетичного тестування, враховуючи, як результати тестування можуть вплинути на добробут родин і громади, зокрема в контексті лікування спадкових захворювань.

Хоча утилітаризм має свої переваги, існує й критика. А саме:

- Ігнорування прав індивідів: Утилітаризм може призвести до ситуацій, коли права окремих осіб і меншин можуть бути знехтувані заради досягнення більшої користі для більшості.

- Складність у вимірюванні користі: Визначення, що є "користю" і "шкодою", може бути суб'єктивним і залежати від контексту, що ускладнює прийняття рішень.

- Можливість зловживання: У деяких випадках утилітаризм може виправдати дії, які є етично сумнівними, якщо вони вважаються вигідними для більшості.

Отже, утилітарний підхід в біоетиці пропонує цінні інструменти для оцінки етичних дилем, зосереджуючи увагу на наслідках дій. Хоча він має свої переваги і недоліки, цей підхід залишається важливим для формування етичних стандартів у медичній практиці та наукових дослідженнях.

Загалом, погляди вітчизняних та зарубіжних учених на статус біоетики подані в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

Погляди вітчизняних та зарубіжних учених на статус біоетики
(за О.Троцькою)

Джерело	Визначення поняття “біоетика”
Енциклопедія біоетики (Нью-Йорк, США)	“Біоетика – це наука, що вивчає людську поведінку в біологічно-медичній галузі, а також в охороні здоров’я стосовно її відповідності моральним нормам і цінностям” (1978). “Біоетика – це систематичні дослідження людської поведінки в біологічно-медичній галузі, в охороні здоров’я, які показують наскільки ця поведінка узгоджується з моральними нормами і цінностями” (1998).
Варга А. (США)	“Біоетика аналізує моральність людських дій в біологічно-медичному плані, охоплює медичну етику і займається не тільки моральними проблемами медицини, але й тими, що

	виникають з розвитком біологічних наук”.
Келлаган А. (США)	“Біоетика стає галуззю, де стикаються різні концепції світу, життя і людини”. “Біоетика – це нова дисципліна, яка намагається виробити методологію, здатну допомогти науковцям і лікарям у прийнятті правильних рішень під кутом зору соціального, психологічного, історичного”.
Поттер В.-Р. (США)	“Біоетика є спробою використати біологічні науки з метою служіння людині і покращення умов її життя” (“Біоетика: міст у майбутнє” (1971)). “Біоетика повинна будуватись на мультидисциплінарній основі. Пропоную дві галузі, інтереси яких здаються різними, але які потребують одна одну: медична і екологічна етика” (“Глобальна біоетика: будівля заснована на спадщині Леопольда” (1988)).
Бернардо Дж. (Італія)	“Біоетика являє собою масштабний і автономний проект пошуку, в якому поєднуються, з одного боку, біологія і медицина, а з другого – гуманітарні науки, зокрема соціологія, право, теологія і етична філософія”.
Артамонова О.В. (АМН України)	“Під поняттям “біоетика” прийнято розуміти систематичний аналіз дій людини в біології та медицині в світлі етичних цінностей і принципів”.
Борейко В.Є. (Україна)	Розглядає біоетику як один з напрямків екологічної етики. “Напрямок екологічної етики можуть вважатися пошуки, пов’язані з людиною як біологічною істотою (біоетика). Це етичні проблеми використання методів генетичної інженерії, моральна сторона абортів, клонування, трансплантації, біотехнологій, моральні сторони взаємодії між медиком і пацієнтом”.
Вековшиніна С.В. (Україна)	“Біоетика – це “відкрите” для творчого пошуку знання з єдиною легітимацією – здатністю породжувати нестандартні виходи з нестандартних моральних дилем. Біоетика – це не пошук консенсусу, а скоріше умова для можливості морального вибору і моральних орієнтирів різними культурами”.
Демченко В.К. (Україна)	“Біоетика – комплекс заходів, пов’язаних із систематичним аналізом та координацією дій людини в галузі біології, медицини та екології в світлі загальновизнаних моральних цінностей та принципів, спрямованих на захист фізичної, психічної та духовної цілісності людини та її геному, захист тваринного та рослинного світу, захист навколишнього середовища”.
Запорожан В.М. (академік АМН України)	“Біоетика – це наука, яка вивчає взаємозв’язки людини з живою природою та із самою собою як частиною цієї природи”.

Кисельов М.М. (НАН України)	“Біологічна етика стає важливим компонентом етико-духовних підвалин людської цивілізації”.
Кулініченко В.Л. (член Комісії з питань біоетики при КМ України)	“Сьогодні в Україні біоетика розвивається в якості не лише особливого наукового світогляду, метатеорії розвитку комплексу медико-біологічних наук, але й методології, при допомозі якої розробляється система емпіричних законів, вимог і правил, які регулюють різні види професійної діяльності людини”.
Кундієв Ю.І. (голова Комітету з біоетики НАН України)	“Біоетика або етика життя – це розділ прикладної етики, філософської дисципліни, що вивчає проблеми моралі передусім стосовно людини та всього живого, визначає, які дії щодо живого з моральної точки зору є припустимими, а які – неприпустимими. Або інакше: біоетика – це органічне поєднання новітніх досягнень біологічної науки та медицини з духовністю”.
Тофтул М.Г. (Україна)	“Біоетика вивчає моральне ставлення людини до рослинного (флори), тваринного (фауни) світу і до себе як живої істоти. Кожна з цих частин біоетики претендує на статус відносно самостійного вчення”.

1.2. Зв'язок біоетики з національними традиціями та культурою України

У сучасному світі, де біоетичні питання набувають дедалі більшого значення, важливо зрозуміти, як наші культурні корені та традиції впливають на сприйняття етики в біології та медицині.

Біоетика — це галузь, яка вивчає етичні аспекти в науці про життя, охорону здоров'я та навколишнє середовище. Вона охоплює широкий спектр питань, таких як медична етика, права пацієнтів, генетичні дослідження, екологічні виклики та інші. Національні традиції та культура України формують особливий контекст для розуміння та реалізації біоетичних принципів.

Біоетичні норми та цінності часто кореняться в культурних традиціях народу. В Україні, з її багатою історією, можна знайти численні приклади, що ілюструють зв'язок біоетики з національними традиціями. Зокрема:

1. Моральні цінності та сімейні традиції

Українська культура завжди акцентувала увагу на сімейних цінностях, повазі до старших поколінь та взаємопідтримці. Це відображає основні біоетичні принципи, такі як повага до гідності людини, турбота про інших і підтримка в важкі часи. Сімейні традиції, які передаються з покоління в покоління, формують уявлення про етичні норми в медичній практиці.

2. Вплив християнства.

Християнські традиції, що мають глибоке коріння в українській культурі, також відіграють важливу роль у формуванні біоетичних цінностей. Ідеї милосердя, співчуття та любові до ближнього активно впливають на підходи до медичної етики, прав пацієнтів та дотримання етичних норм у наукових дослідженнях.

3. Біоетика і природоохоронні традиції

Біоетика також тісно пов'язана з традиціями охорони природи та екологічними цінностями, які були притаманні українському народу.

Українці здавна вважали природу священною. Це відображається в народних звичаях, обрядах та фольклорі. Повага до землі, води та повітря формує біоетичні принципи, що стосуються екології та сталого розвитку. Сучасні екологічні виклики, такі як забруднення довкілля та зміна клімату, вимагають етичного підходу до збереження природних ресурсів.

Сьогодні все більше українців усвідомлюють важливість екологічної свідомості та відповідального ставлення до природи. Біоетика, як наука, яка досліджує ці питання, здатна запропонувати етичні рішення для збереження природних ресурсів та екосистем.

В Україні, як і в багатьох інших країнах, біоетика тісно пов'язана з соціальними нормами та цінностями, що формуються на основі культурних традицій.

Повага до прав людини — це ключовий аспект біоетики. В українській культурі існує давня традиція захисту прав особи, яка відображається в історії боротьби за незалежність та гідність. Ці цінності впливають на розуміння прав пацієнтів, медичної етики та етичних норм у наукових дослідженнях.

Соціальна відповідальність, закладена в національних традиціях, також формує етичні норми в медичній практиці та науці. Сучасні біоетичні виклики, такі як доступ до медичних послуг, справедливість у лікуванні та відповідальність за здоров'я населення, вимагають активної участі суспільства.

Хоча зв'язок біоетики з національними традиціями та культурою України є очевидним, існують і виклики, які потребують уваги:

– Глобалізація.

Глобалізація призводить до зміни традиційних цінностей і норм. Це може вплинути на сприйняття біоетики та етики в медицині. Важливо знайти баланс між глобальними стандартами та національними традиціями.

– Невизначеність у сучасних технологіях.

Розвиток біомедичних технологій ставить нові етичні питання, які вимагають адаптації традиційних цінностей до нових реалій. Українська біоетика повинна враховувати сучасні виклики, зберігаючи при цьому національні традиції. Отже, можна стверджувати, що зв'язок біоетики з національними традиціями та культурою України є багатограним і важливим аспектом сучасної етики. Повага до сімейних цінностей, традиційна повага до природи, ідеї соціальної відповідальності та права людини — все це формує етичний контекст, в якому ми живемо і працюємо.

В умовах швидких змін у суспільстві та технологіях важливо зберігати та розвивати ці традиції, щоб забезпечити гідне майбутнє для наступних поколінь. Зв'язок між біоетикою і природоохоронними традиціями є важливим аспектом, що підкреслює роль екологічних цінностей у формуванні етичних норм в Україні. Розглянемо, як традиції, пов'язані з природою, впливають на біоетичні принципи, а також сучасні виклики, що постають перед суспільством у контексті охорони навколишнього середовища.

В українській культурі історично склалася традиція глибокої поваги до природи. Це виражалось в народних звичаях, обрядах і фольклорі. У селянській культурі, наприклад, часто можна зустріти ритуали, пов'язані з врожайністю, змінами пір року, поклоніння природним стихіям. Ці традиції формували

ставлення до природи як до священної, від якої залежить благополуччя людини.

В українському фольклорі можна знайти багато легенд і казок, що підкреслюють важливість взаємозв'язку між людиною і природою. Наприклад, у народних казках часто згадуються уособлені елементи природи — ліс, вода, земля — які вважаються носіями мудрості і сили. Це відображає глибоке розуміння того, що людина є частиною екосистеми, а її дії можуть мати серйозні наслідки для навколишнього середовища.

У XXI столітті Україна, як і весь світ, стикається з численними екологічними проблемами: повномасштабною збройною агресією росії проти України, зміною клімату, забрудненням повітря і води, деградацією земель. Це вимагає від суспільства нового підходу до природних ресурсів і етичного ставлення до довкілля. Біоетика в цьому контексті стає важливим інструментом, який дозволяє розробити етичні норми для використання природних ресурсів і захисту навколишнього середовища.

Зростання екологічної свідомості серед українців є свідченням того, що традиційні цінності поваги до природи відроджуються. У багатьох містах проводяться еко-ініціативи, акції з прибирання, заходи на підтримку збереження природних ресурсів. Це свідчить про формування нових етичних норм, які сприяють захисту навколишнього середовища.

Сталий розвиток є одним із ключових аспектів сучасної біоетики. Цей підхід базується на розумінні того, що економічний розвиток не може відбуватися без урахування екологічних та соціальних аспектів. Українська культура з її традиціями поваги до природи може стати основою для реалізації принципів сталого розвитку.

Біоетика підкреслює важливість етичного ставлення до природи та розвитку гармонійної взаємодії між людиною і навколишнім середовищем. Це передбачає збереження біорізноманіття, відповідальне використання природних ресурсів та активну участь громади у процесах охорони довкілля.

В сучасних реаліях існують, зокрема, такі виклики для біоетики:
— Глобалізація і технології

Глобалізація і технологічний прогрес створюють нові виклики для біоетики, зокрема в контексті використання природних ресурсів. Експлуатація природних ресурсів часто здійснюється без урахування екологічних наслідків, що викликає запитання про етичність таких дій. Українська біоетика повинна знайти баланс між економічним розвитком і збереженням навколишнього середовища.

– Потреба в міждисциплінарному підході

Сучасні екологічні проблеми вимагають комплексного підходу, що включає не лише біологічні та екологічні аспекти, а й соціальні, економічні та культурні. Це створює потребу в міждисциплінарному підході до біоетики, що дозволить розробити більш глибокі та ефективні рішення для сучасних викликів.

Наведемо приклади легенд, які ілюструють теми, пов'язані з біоетичним вихованням, зокрема повагу до природи, етичне ставлення до життя та відповідальність за майбутнє.

1. Легенда про Дерево Життя

У давні часи на землі росло Дерево Життя, яке давало плоди, що лікували всі хвороби. Люди з усіх країн приходили, щоб отримати ці плоди, але Дерево обирало лише тих, хто виявляв повагу до природи та піклувався про навколишнє середовище. Один жадібний цар вирішив зрубати дерево, щоб забрати всі плоди для себе. Але коли він спробував це зробити, дерево зникло, залишивши царство без ліків. Ця легенда навчає, що жадібність і нехтування природою можуть призвести до катастрофічних наслідків.

2. Легенда про Ріку та Ставок

У маленькому селі жила дівчина на ім'я Ріка, яка завжди була дбайливою до своєї річки. Вона очищала її від сміття і ставила знаки, щоб інші не забруднювали. Одного разу, коли село стало святкувати, люди кинули сміття у річку. Ріка, засмучена, вирушила в подорож, щоб знайти спосіб повернути річці її чистоту. Вона зустріла духа природи, який навчив її, як відновити екосистему річки. Ріка повернулася, і завдяки її старанням річка знову стала чистою. Легенда підкреслює важливість відповідального ставлення до водних ресурсів.

3. Легенда про Чоловіка та Пташку

Жив собі чоловік, який завжди полював на пташок. Одного дня, під час полювання, він натрапив на маленьку пташку, яка була поранена. Замість того щоб її вбити, чоловік вирішив її вилікувати. Він доглядав за пташкою, поки вона не одужала. Коли пташка повернулася до неба, вона віддячила чоловікові, відводячи його до місця, де зростали цілющі трави. Ця легенда наголошує на важливості милосердя та збереження життя, навіть у складних обставинах.

4. Легенда про Підводне Царство

У підводному царстві, де жили різні морські істоти, почалася війна через забруднення води від людських відходів. Риба, медузи та морські черепахи об'єдналися, щоб боротися за чистоту своїх домівок. Вони звернулися до мудрої черепахи, яка навчила їх, як працювати разом, щоб очистити океан. Завдяки спільним зусиллям морських істот вода стала чистою, а люди зрозуміли, що повинні берегти природу, щоб уникнути конфліктів. Легенда підкреслює важливість колективної відповідальності за екосистему.

5. Легенда про Золотого Оленя

У глибокому лісі жив Золотий Олень, який дарував щастя тим, хто не завдавав шкоди природі. Багато людей приходили до лісу в пошуках оленя, але лише ті, хто показував повагу до лісу та його мешканців, могли його знайти. Одного разу жадібний мисливець намагався спіймати оленя, але натомість заблукав у лісі. Врешті-решт, він зрозумів, що щастя не в тому, щоб володіти природою, а в тому, щоб жити в гармонії з нею. Ця легенда навчає нас, що справжнє багатство полягає в збереженні природи та гармонії з нею.

Ці легенди можуть служити потужним інструментом для біоетичного виховання, оскільки вони передають цінності, які підкреслюють повагу до життя, відповідальність за навколишнє середовище та важливість співпраці в захисті природи.

Наведемо також приклади казок, у яких ліс, вода та земля вважаються носіями мудрості і сили:

1. "Лісова пісня" (Леся Українка)

- У цій казці ліс є живим істотам, які взаємодіють з людьми, і символізує

природну мудрість.

2. «Котигорошко» (Казка про героя, який отримує допомогу від лісових духів і води, які наділяють його силою).

3. «Сонце і місяць» (українська народна казка). Ліс і вода грають важливу роль у розвитку сюжету, а також є символами знань та сили, які охороняють героїв.

4. «Ріпка» (Земля в цій казці є джерелом сили, з якої росте ріпка, і показує, як всі разом можуть досягти мети).

5. «Золотий ключик, або Пригоди Буратіно» (У цій казці ліс, річка та природа мають велику мудрість і допомагають героям у їхніх пригодах).

6. «Мудра вода» (українська народна казка). Вода в цій казці має силу та мудрість, даючи героям можливість знайти правильні рішення.

7. «Білосніжка і сім гномів» (братів Грімм). Ліс у цій казці є прихистком для Білосніжки, і гноми, які живуть у лісі, мають глибоку мудрість.

8. «Дерево з 12 різцями» (українська народна казка). У цій казці дерево уособлює силу та мудрість природи, яке допомагає героям у важкі часи.

9. «Червона Шапочка» (братів Грімм). Ліс у цій казці не лише місце дії, але й символ мудрості та небезпеки, що охороняє та випробовує героїв.

10. «Підводне царство» (українська народна казка). У цій казці вода є джерелом сили та мудрості, де живуть різні істоти, які допомагають героям.

Ці казки не лише розважають, але й навчають важливості природи, її мудрості та сили, які можуть допомогти людям у їхніх життєвих випробуваннях. Ось десять загадок з біоетичним змістом, які можуть стимулювати роздуми про природу, екологію та етичні цінності:

Наведемо приклади загадок, які сприяють усвідомленню значення природи та етичних аспектів, пов'язаних із взаємодією людини з навколишнім середовищем.

- Я — невидимий, але важливий для життя,
Мене не можна торкнути, але всі відчують.
Я можу бути спокійним, але й бурливим,

Що я таке? *Відповідь:* Вода.

- У лісі я живу, корінням глибоко сягаю,
Кроною до неба я вгадую,
Багато тіней даю,
Всі мене шанують, я природи охоронець.

Хто я? *Відповідь:* Дерево.

- Я можу бути маленьким, можу бути великим,
В моїх обіймах живе багато,
Не люблю сміття і бруд,
Хто я, скажи, мій друже?

Відповідь: Озеро.

- Летю над землею, рікою зринаю,
Вдень я — вогонь, вночі — морок,
Без мене немає життя,
Що ж я, мій друже?

Відповідь: Повітря.

- Маю листя зелене, квітки різнобарвні,
Я — домівка для бджіл і метеликів,
Без мене не буде плоду,
Хто я в природі?

Відповідь: Рослина.

- Моя шкіра — це моя броня,
В багатьох кольорах і формах я існую,
Кожна істота в мені живе,
Що я таке?

Відповідь: Земля.

- Я завжди в русі, біжу вперед,
Мене не зупинити, я втрачаю сліди,
Хто я, хто обминає всі перешкоди?

Відповідь: Ріка.

- На зиму я сплю, весною прокидаюсь,
Маю пелюстки, що радують око,
Без мене не буде запилення,
Хто я, мій друже?

Відповідь: Квітка.

- Я — символ доброти,
Живу в лісі, чую, як співає,
Кожен, хто до мене прийде,
Мене ніколи не образить.
Хто я?

Відповідь: Птах.

- Я — молекула, без мене життя немає,
У всіх живих істотах, я в кожній клітині,
Ти мене шукаєш, в воді і в повітрі,
Хто я, що творить життя на землі?

Відповідь: ДНК (дезоксирибонуклеїнова кислота).

Отже, зв'язок біоетики з природоохоронними традиціями України є складним і багатогранним. Традиційна повага до природи, екологічна свідомість, принципи сталого розвитку та етичні виклики формують основи для розвитку біоетичних норм в Україні. Важливо, щоб ми, як суспільство, враховували ці аспекти в нашій діяльності, зберігаючи традиції та розвиваючи нові підходи до охорони навколишнього середовища.

Цей підхід дозволить нам знайти шляхи для збереження природних ресурсів для майбутніх поколінь, водночас формуючи етичні норми, які забезпечать гармонійне співіснування людини і природи.

1.3. Стан реалізації біоетичного виховання здобувачів освіти у практиці навчання

Проведене нами дослідження дозволило встановити, що в Україні існує кілька успішних програм та ініціатив із впровадження біоетичного виховання.

Наприклад:

1. Проект "Біоетика в школі"

Ця програма була розроблена на базі різних українських навчальних закладів і покликана інтегрувати біоетичні питання в навчальні плани. Проект включає модулі, присвячені темам, як-от генетичні дослідження, права тварин, медична етика та екологічні проблеми.

Впровадження програми призвело до підвищення обізнаності учнів про біоетичні проблеми, розвиток критичного мислення та формування етичних цінностей.

2. Курс "Основи біоетики" для вчителів

Розроблений курс для педагогів, який охоплює теми біоетики, етики у медичній практиці та екології. Курс містить як теоретичні, так і практичні матеріали, а також приклади з реального життя. Вчителі, які пройшли цей курс, впровадили нові методи викладання біоетики у своїх класах, що підвищило інтерес учнів до теми.

3. Ініціатива "Школа біоетики"

Ця ініціатива була започаткована декількома університетами та неурядовими організаціями, щоб проводити семінари та тренінги для учнів і студентів на теми біоетики. Учасники семінарів отримали можливість обговорювати етичні dilemmas у медицині, науці та технологіях, що сприяло розвитку їхніх аналітичних навичок і розуміння складних питань.

4. Кампанія "Здоров'я та біоетика"

Проведення інформаційних кампаній у навчальних закладах, що охоплюють питання біоетичного виховання, зокрема, права пацієнтів, генетичну інформацію та вакцинацію. Кампанії підвищили обізнаність молоді про важливість етичного підходу до медичних рішень і забезпечили платформу для відкритого обговорення проблем.

5. Програма «Екологічна етика»

Ця програма фокусується на формуванні екологічної свідомості та відповідальності серед молоді через уроки, семінари та практичні заняття на

природі. В ній учні залучаються до проектів з охорони навколишнього середовища, що стимулює їхнє усвідомлення біоетичних аспектів екологічних проблем.

6. Онлайн-курс "Біоетика для молоді"

Розробка онлайн-курсів, які доступні для учнів старших класів, що охоплюють ключові поняття біоетики та їхнє застосування у повсякденному житті. В результаті учні можуть самостійно вивчати матеріал, що сприяє гнучкості у навчанні та доступу до важливої інформації.

7. Співпраця з міжнародними організаціями

В Україні реалізуються проекти спільно з міжнародними організаціями, які спрямовані на обмін досвідом у сфері біоетичного виховання. Такі проекти надають можливість українським школам отримати доступ до нових навчальних матеріалів і методик, що підвищує якість біоетичного виховання.

Ці програми та ініціативи свідчать про зростаючу увагу до біоетичного виховання в Україні і про важливість формування етичних цінностей у молоді, що стане основою для відповідального ставлення до медичних і екологічних питань у майбутньому.

Наведемо кілька прикладів проектів з біоетики, які реалізуються в Україні спільно з міжнародними організаціями:

1. Проект "Біоетика для України"

Цей проект реалізується за підтримки міжнародних організацій, таких як ВООЗ (Всесвітня організація охорони здоров'я) та ЮНЕСКО. Проект має на меті розвиток біоетичних принципів у системі охорони здоров'я та освіти.

Проводяться тренінги для медичних працівників та освітян, розробляються навчальні матеріали та посібники, які охоплюють актуальні біоетичні питання.

2. Програма "Етичні та правові аспекти генетичних досліджень"

Ця ініціатива реалізується за підтримки Європейського Союзу та міжнародних фондів. Програма спрямована на розвиток етичних норм у галузі генетичних досліджень та їх застосування. Вона включає проведення конференцій, семінарів, а також розробку рекомендацій щодо етики генетичних

досліджень.

3. Проект "Здоров'я та права людини"

Цей проект реалізується у співпраці з Міжнародним комітетом Червоного Хреста та іншими гуманітарними організаціями. Він фокусується на захисті прав пацієнтів та етичних аспектах медичних послуг. Охоплює навчання медичних працівників етичним нормам, правам людини у медицині та впровадження біоетичних стандартів у закладах охорони здоров'я.

4. Програма "Екологічна етика"*

Проект, що реалізується в партнерстві з міжнародними екологічними організаціями, такими як WWF (Всесвітній фонд дикої природи) та IUCN (Міжнародний союз охорони природи). Передбачає освітні програми, екологічні кампанії та дослідницькі ініціативи, які включають біоетичні питання у контексті захисту навколишнього середовища.

5. Семінари та конференції на тему біоетики.

Співпраця з такими організаціями, як Bioethics International, яка проводить міжнародні конференції в Україні. Передбачає обговорення сучасних викликів у сфері біоетики, обмін досвідом між українськими та закордонними експертами.

6. Ініціатива "Вивчення біоетики у вищій освіті"

Проект, реалізований спільно з міжнародними університетами та фондами, спрямований на інтеграцію біоетики у навчальні програми вищих навчальних закладів України. Передбачає розробку нових курсів, навчальних посібників та методичних рекомендацій.

7. Проект "Права пацієнтів і медична етика"

Реалізується за підтримки міжнародних організацій, таких як Amnesty International. Спрямований на покращення обізнаності населення про права пацієнтів та етичні норми у медицині через інформаційні кампанії та навчальні програми.

Ці проекти показують, як міжнародні організації співпрацюють з українськими партнерами для розвитку біоетичного виховання та підвищення стандартів етики в медицині та освіті.

Для виявлення головних труднощів у реалізації біоетичного виховання школярів ми провели анкетування 24 вчителів. Проведений аналіз їх результатів засвідчив наступне.

Однією із проблем сучасної освіти є формування у школярів відповідального ставлення до природи, розуміння цінності життя та етичних норм у біологічному та екологічному контекстах. Протест, незважаючи на актуальність цього питання, у впровадженні біоетичного виховання в навчальний процес викликаний такими труднощами. Основні з них включають: Недостатнє методичне забезпечення (20 чол – 83.33%), що є однією з найбільш серйозних проблем є дисфункція класного методичного забезпечення для викладання біоетики в школах. Більшість навчальних програм не містить достатньої кількості матеріалів для ефективного вивчення біоетичних питань (24 чол – 100%). Бракує підручників, робочих зошитів та методичних рекомендацій, які були адаптовані до рівня знань та вікових особливостей учнів (22 чол – 91.67%). Учителі часто змушені самотійно знаходити матеріали та адаптувати їх до шкільної програми, що значно ускладнює процес навчання (24 чол – 100%).

Усі вчителі (100%) визнають, що процес біоетичного виховання школярів є складним і багатограним, оскільки він включає формування етичних норм і гуманістичних цінностей, відповідальності перед суспільством, живими істотами та природою. Однак на шляху до його повної реалізації виникає також низка труднощів, які суттєво впливають на впровадження біоетичних принципів у навчальні програми та освітній процес загалом. До основних проблем, які забезпечуються у процесі біоетичного виховання, можна віднести наступні: недостатня теоретична та методологічна база (16 чол – 66.67%); біоетичне виховання – це новий напрямок у педагогіці, який ще не має достатньо розробленої теоретичної бази та методичних рекомендацій (20 чол – 83.33%); у навчальних програмах загальноосвітніх шкіл біоетичні аспекти часто недостатньо висвітлені, а систематичний підхід до їхнього формування лише формується (24 чол – 100%); відсутність чітких методичних вказівок з біоетичного виховання у випадку труднощів у його реалізації (18 чол – 75.00%).

Учителі зазначають у своїх відповідях, що для того, щоб подолати зазначені труднощі та ефективно реалізувати біоетичне виховання в школах, необхідно здійснити комплексних підходів і заходів на різних рівнях освітньої системи.

Розглянемо деякі перспективи розвитку біоетичного виховання та рекомендації для покращення цього процесу: 1. Створення єдиної концепції та стандартів біоетичного виховання. Державні освітні заклади мають розробити єдину концепцію біоетичного виховання, яка стала частиною загальноосвітніх стандартів і програм (21 чол. – 87.50%). Це дозволить інтегрувати біоетичні теми в навчальні дисципліни, а також у позашкільні заходи, створивши тим самим цілісну програму виховання. 2. Підготовка вчителів до викладання шкільного курсу на засадах концепції біо(еко)центризму (23 чол. – 95.83%).

Проведений аналіз шкільних підручників для учнів 10-11 класів засвідчив про наявність у них достатньої кількості завдань аналіз, порівняння, узагальнення інформації. Звичайно, формування цих прийомів у школярів є основою виконання завдань на виявлення власного судження. Але лише їх недостатньо для розкриття емоційно-ціннісного компонента змісту програмового матеріалу. А завдань на «Ставлення» у всіх проаналізованих підручниках недостатня кількість. Тому одним із напрямків підвищення ефективності формування біо(еко)етичної моделі поведінки ми вважаємо збільшення в шкільних підручників кількості завдань на формування емоційно-ціннісного ставлення до суб'єктів живої природи, благоговійного ставлення до життя у всіх його проявах.

Як засвідчив проведений аналіз проблеми, сьогодні в Україні вибудовуються чотири рівні біоетичної освіти. А саме:

Перший рівень – біоетична освіта здобувачів освіти, які навчаються в закладах загальної середньої освіти. На даний час апробовуються два шляхи. Перший передбачає інтеграцію біологічних знань та моральних категорій, впровадження біоетичних знань в освітній процес (В. Бак), а другий – біоетичне виховання через впровадження спеціальної системи завдань на біоетичне виховання школярів, організацію позакласної та позашкільної роботи

(О. Троцька).

Другий рівень – біоетична освіта майбутніх учителів та студентів медичних закладів вищої освіти. Метою цього етапу є формування в студентів усвідомленого морального ставлення до всіх живих істот та благоговійного ставлення до людського життя. Студент повинен знати ключові концептуальні моделі біоетики, їхню історію й сучасний стан, уміти характеризувати основні проблеми, принципи й цінності, моральні аспекти проблем сучасної медицини й медико-біологічних досліджень, застосовувати нормативно-прикладні аспекти етичного знання в професійному спілкуванні, робити власний моральний вибір і нести за нього відповідальність.

Третій рівень – формування біоетичної компетентності працюючих учителів та медиків через систему підвищення кваліфікації й післядипломної освіти. Тут потрібні значні зусилля по розробці різного рівня програм з біоетики для вчителів та медичних працівників, рекомендацій з організації підвищення кваліфікації для членів біоетичних комітетів, організації, неформальної освіти (проведення вебінарів, семінарів, тренінгів, майстер-класів тощо).

Четвертий рівень – біоетична освіта й виховання населення. У цьому зв'язку основні функції виконують рівень громадські організації й об'єднання біоетичного спрямування.

Лише комплексний розгляд проблеми на усіх чотирьох рівнях біоетичної освіти дозволяє здійснити системний та цілісний підхід до вирішення проблеми формування моделі поведінки на засадах біоетики.

В наступному розділі розглянемо шляхи вирішення проблеми біоетичного виховання здобувачів освіти на першому та другому рівнях.

РОЗДІЛ 2

ПРОБЛЕМИ БІОЕТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРЕДМЕТУ «ПРИРОДНИЧІ НАУКИ»

2.1. Проблеми біоетики на сучасному етапі розвитку нашого суспільства

На основі теоретичного аналізу проблеми ми встановили, що глобальні проблеми з біоетики мають загальнолюдський характер і охоплюють етичні виклики, пов'язані з сучасними технологіями, медичними дослідженнями, екологією та соціальними питаннями. Ось основні світові проблеми в цій сфері:

1. Розвиток генетичних технологій: Редагування гена (використання технологій для лікування генетичних захворювань; створення "дизайнерських дітей" із заданими характеристиками; генетична нерівність та можливість етичних досліджень модифікації людської ДНК); Клонування (використання клонування в репродуктивних цілях, етичність створення та використання клонів для медичних потреб).

2. Евтаназія та право на гідну смерть (Різні підходи до легалізації евтаназії у світі. Розбіжності між релігійними, культурними та юридичними поглядами. Вплив евтаназії на медичну етику, зокрема на лікарів і медичний персонал.)

3. Використання штучного інтелекту та великих даних у медицині (Автоматизація медичних рішень: хто несе відповідальність за помилки? Конфіденційність даних служби у великих медичних системах. Використання алгоритмів для прогнозування генетичних захворювань і страхування.)

4. Органна трансплантація та "чорний ринок " (Етичні питання, пов'язані з нерівним доступом до трансплантації. Вилучення органів у недобровільних донорів (торгівля органами). Проблема донорства у країнах із низьким рівнем охорони здоров'я.

5. Біотехнології та їх вплив на екологію (Введення генетично модифікованих організмів у природу. Етичні питання використання біоінженерії

для боротьби зі змінами клімату. Екологічні наслідки синтетичної біології.)

6. Репродуктивні технології (Сурогатне материнство: міжнародні етичні норми, права дитини та сурогатної матері. Замороження яйцеклітини і сперматозоїдів для відкладеного батьківства. Етичність використання донорів яйцеклітин та сперми.)

7. Права людини в медичних дослідженнях (Використання людей у клінічних випробуваннях, особливо в країнах, що розвиваються. Вивчення етичних меж у тестуванні вакцин і нових препаратів. Вплив комерційних інтересів фармацевтичних компаній на об'єктивність досліджень.)

8. Пандемії та глобальні кризи (Розподіл ресурсів, таких як вакцини та ліки, між багатими та бідними країнами. Примусова вакцинація та права людини. Етичність карантинних заходів і обмеження свободи.)

9. Етичні аспекти війни та медицини (Забезпечення медичної допомоги в умовах конфліктів. Використання біологічної зброї та її заборонено. Права військовополонених та цивільних на лікування.

10. Космічна біоетика (Етичні питання колонізації іншої планети. Генетична модифікація для адаптації до космічних умов. Захист життя на інших планетах, якщо воно буде знайдене.

Ці проблеми демонструють, як наука і технології впливають на глобальну етику, ставлячи перед людством нові моральні виклики. Його потребує міжнародного співробітництва, законотворчості та міждисциплінарного підходу.

Серед ключових сучасних проблем у цій сфері в Україні можна виділити такі:

1. Етичні виклики у військовій медицині (Розподіл медичних ресурсів у зоні бойових дій. Етичні питання щодо лікування військовополонених і цивільного населення в умовах війни. Вплив травм і психологічного стресу у медичних працівників.

2. Репродуктивні технології (Використання сурогатного материнства: регулювання прав батьків і сурогатних матерів, особливо в міжнародних договорах. Доступність та етичні аспекти штучного запліднення. Генетична

діагностика ембріонів перед імплантацією.

3. Евтаназія та паліативна допомога (Відсутність чітких законодавчих норм щодо евтаназії. Етичні аспекти надання паліативної допомоги важкохворим пацієнтам).

4. Органна трансплантація (Проблеми легального та нелегального обігу органів. Етичні питання визначення критеріїв "смерті мозку" для вилучення органів. Доступність трансплантації для різних соціальних груп).

5. Генетичні дослідження та модифікація (Використання CRISPR та інших технологій редагування гена. Захист персональних даних у сфері генетичних досліджень. Можливості створення "дизайнерських дітей" та їх етична допустимість).

6. Вакцинація та пандемії (Примусова вакцинація та права людини. Етичні питання щодо тестування та розподілу вакцин. Інформаційна війна навколо вакцинації та її вплив на суспільну довіру).

7. Психіатрія та психічне здоров'я (Захист прав сім'ї у психіатричних закладах. Етичні аспекти використання психотропних препаратів. Вплив військового стресу на психічне здоров'я населення та адекватність реакції системи охорони здоров'я).

8. Етичні виклики в дослідженнях (Використання людини як об'єкта дослідження. Використання тварин у наукових експериментах. Проблема публікації результатів наукових досліджень: прозорість та можливість маніпуляцій).

9. Захист персональних даних у медицині (Використання великих даних (big data) у біомедичних дослідженнях. Захист конфіденційної інформації в умовах цифровізації медицини).

10. Кліматичні зміни та їх вплив на здоров'я (Етичні аспекти боротьби зі змінами клімату в контексті охорони здоров'я. Вплив екологічних катастроф на здоров'я населення та відповідальність держави).

Ці проблеми вимагають чіткого законодавчого регулювання, суспільного діалогу та активного залучення біоетичних комітетів для прийняття

обґрунтованих рішень.

Біоетичні проблеми, що виникають у контексті війни росії проти України, є складними й багатовимірними. Вони охоплюють питання моральності, права людини, гуманності, медичної етики та глобальних наслідків для суспільства. Нижче наведено ключові аспекти цих проблем:

1. Порухення права на життя та гуманність

- Цивільні втрати : Масові вбивства цивільного населення, бомбардування житлових кварталів та інфраструктури створюють серйозні етичні дилеми щодо захисту прав людини.

- Геноцид і насильство : Системні злочини проти людяності, такі як депортації, сексуальне насильство, знущання над військовополоненими, є грубим порушенням гуманітарних принципів.

2. Доступ до медичної допомоги

- Атаки на лікарні : Бомбардування медичних закладів і переушкодження доступу до лікування є прямим порушенням норм міжнародного гуманітарного права.

- Моральний обов'язок медиків : Лікарі опиняються перед складними виборами — кого лікувати насамперед, чи лікувати ворожих солдатів і як діяти в умовах браку ресурсів.

3. Евакуація та порятунок цивільного населення

- Етичні дилеми евакуації : Військові та цивільні стикаються з вибором, кого евакуюють насамперед — жінок, дітей, поранених чи тих, хто найбільше ризикує.

- Мінування території : Залишені міни становлять загрозу для життя, навіть після завершення активних бойових дій, що порушує етику захисту життя.

4. Сексуальне насильство як зброя війни

- Масові зґвалтування, які фіксуються на окупованих територіях, є тяжкими етичними й правовими порушеннями. Вони створюють довготривалі травми для жертв і потребують особливої уваги суспільства та медиків.

5. Екологічна та біологічна шкода

- Екологічні катастрофи : Руйнування промислових об'єктів, хімічних заводів та АЕС (зокрема загрози на Запорізькій АЕС) створюють ризики для здоров'я й життя мільйонів людей, що суперечить етичним питанням щодо відповідальності сторін.

- Біологічні ризики : Знищення санітарної інфраструктури та поширення інфекційних захворювань під час війни залишають під загрозу не лише українців, а й регіональну та глобальну спільноту.

6. Використання дітей у військових діях

- Депортація дітей : Вивезення українських дітей до Росії та спроби їх асиміляції є серйозним порушенням етики та права.

- Використання дитячої праці та участі у війні : Дітей у військових конфліктах є грубим порушенням міжнародних стандартів.

7. Психологічна травма та реабілітація

- Психологічний стан цивільних і військових : Посттравматичний стресовий розлад у постраждалих від війни створив довготривалі виклики для медичної етики щодо їх реабілітації.

- Відновлення моральної цілісності : Суспільство має долати наслідки моральної деградації та дезорієнтації, викликаних війною.

8. Глобальна відповідальність та етична позиція інших держав

- Моральна відповідальність міжнародної спільноти : пасивність або недостатні зусилля з боку інших держав у припиненні війни або допомоги Україні викликають етичні питання щодо ролі міжнародних інституцій.

- Військова допомога : Етичні дискусії про надання зброї, яка може бути використана для оборони або атаки, є кількістю у глобальному контексті.

Отже, війна росії проти України створює багатогранні біоетичні проблеми, які охоплюють як індивідуальні моральні дилеми, так і глобальні питання відповідальності. Їх вирішення потребує комплексного підходу, який включає підтримку прав людини, гуманітарних принципів та підтримку постраждалих.

Здобувачам освіти доцільно після ознайомлення з біоетичними проблемами сьогодення, загалом, та проблемою порушення права на життя та гуманність,

зокрема, запропонувати для виконання такі типи завдань: 1. Проведення дослідження. 2. Аналіз міжнародного права. 3. Організація дискусії. 4. Створення соціальної ініціативи. 5. Рольова гра. 6. Практичні завдання. 7. Перегляд фільму/документального матеріалу. 8. Волонтерська допомога. 9. Інтерв'ю з експертом. 10. Створення пам'ятного заходу.

Наведемо приклади таких завдань:

1. Підготуйте коротку доповідь про приклади порушення права на життя та гуманність під час війни росії проти України. Використовуйте достовірні джерела (ООН, Amnesty International, звіти правозахисних організацій).

2. Ознайомтеся з основними положеннями міжнародного гуманітарного права (Женевські конвенції). Визначте, які дії під час війни вважаються порушеннями гуманітарного права. Напишіть есе на тему: "Як за допомогою дотримання міжнародного права захистити право на життя?"

3. Введіть класну дискусію на тему: "Що більш важливе: право на життя чи стратегічні цілі під час війни?". Сформууйте дві команди, одна з яких відстоює гуманітарні принципи, а інша — військову потребу.

4. Розробіть проєкт соціальної кампанії для поширення знань про порушення прав на життя під час війни. Використовуйте плакати, соціальні мережі або відео. Ваш проєкт має спонукати до допомоги постраждалим.

5. Введіть рольову гру, в якій учні візьмуть на себе ролі представників різних організацій (ООН, волонтерів, урядів, правозахисників). Змоделуйте біль, у якій потрібен гуманітарну кризу (наприклад, порятунок цивільного населення).

6. Напишіть відкритий лист до міжнародної організації (наприклад, ООН чи Червоного Хреста), у якому висловіть своє порушення порушень права на життя та закликайте до дій.

7. Подивіться документальний фільм про війну в Україні або гуманітарні кризи. Напишіть відгуки, де проаналізуйте етичні дилеми, які виникли у фільмі, та пропонуйте можливості рішення.

8. Організуйте благодійну акцію в школі (збір речей, коштів чи гуманітарної

допомоги) для постраждалих від війни. Напишіть звіт про результати дій.

9. Організуйте онлайн-зустріч з волонтером, військовим медиком або правозахисником. Підготуйте запитання та дізнайтеся про їхній досвід захисту права на життя під час війни.

10. Розробіть сценарій і введіть у школу захід пам'яті загиблих під час війни. Захід має на оцінити важливість дотримання прав людини та збереження життя в будь-яких умовах.

Виконання цих завдань сприяє тому, що здобувач освіти не лише розуміє проблему, але й бере активну участь у її вирішенні, розвиваючи емпатію, критичне мислення та соціальну активність.

2.2. Система завдань на формування біоетичної моделі поведінки здобувачів освіти

Система навчально-пізнавальних завдань є ключовим елементом сучасного підходу до навчання, який орієнтується на формування компетентностей учнів.

В процесі вирішення завдань дослідження ми виходили з того, що система навчально-пізнавальних завдань — це структуроване й взаємопов'язане поєднання завдань, спрямованих на розвиток пізнавальної активності, самостійності та критичного мислення учнів або студентів. Така система створюється для досягнення конкретних навчальних цілей, враховуючи дидактичні принципи та особливості навчального процесу.

Враховувались також основні характеристики системи навчально-пізнавальних завдань. А саме:

1. Цілісність і послідовність: завдання організовані так, щоб поступово формувати знання, вміння та навички, забезпечуючи логічну послідовність навчання.

2. Різномірність: включає завдання різної складності, що дозволяє адаптувати їх до рівня підготовки учнів і сприяє розвитку їхнього потенціалу.

3. Інтегрованість: завдання охоплюють різні аспекти навчального матеріалу, сприяючи його глибшому розумінню та практичному застосуванню.

4. Мотиваційна спрямованість: завдання розробляються з урахуванням інтересів учнів, щоб підвищити їхню зацікавленість у навчанні.

5. Розвивальний потенціал: система сприяє формуванню в учнів аналітичного мислення, творчого підходу до вирішення проблем і навичок самостійного навчання.

Найбільш типова класифікація завдань під час приведення їх у систему це:

- Пошукові завдання (вимагають самостійного знаходження інформації).
- Дослідницькі завдання (передбачають аналіз і експерименти).
- Творчі завдання (наприклад, створення проектів або розробка ідей).
- Практичні завдання (спрямовані на застосування знань у реальних ситуаціях).

Зважаючи на специфіку об'єкта дослідження, умов сьогодення та змодельованого кінцевого результату (формування біоетичної поведінки здобувачів освіти) для орієнтиру ми скористалися запропонованою О.Троцькою [42] системою завдань на біоетичне виховання школярів в процесі вивчення біології (Схема 2.1). Вона складається з двох блоків: навчально-пізнавальних завдань та завдань на формування ціннісно-шанобливого ставлення до природи.

Наведемо приклади розроблених нами навчально-пізнавальних завдань, виконання яких сприяє формуванню біо(еко)етичної моделі поведінки.

Частково-пошукові завдання

1. *Завдання з нестачею вихідної інформації.* (Які традиції українців сприяють збереженню природи? Наведіть приклади свят або звичаїв, які допомагають охороняти довкілля. Які права тварин повинні бути враховані при проведенні наукових експериментів? Які принципи є основними для захисту цих прав?)

2. *Вивчення впливу війни на традиційне використання рослин і тварин.* (Розгляньте, як війни і конфлікти вплинули на використання рослин і тварин у традиційних культурах. Як змінюється ставлення до природи в умовах війни?)

3. *Оцінка ролі міжнародних організацій у збереженні природи під час конфліктів.* (Назвіть основні міжнародні організації, які займаються захистом довкілля в зонах конфліктів, і проаналізуйте їх ефективність).

4. *Завдання на доповнення незавершених тверджень.* (Забруднення водойм є небезпекою для..., оскільки... Для збереження біорізноманіття потрібно перш за все... Сміттєзвалища є проблемою для..., бо...(Сміттєзвалища є проблемою для навколишнього середовища і здоров'я людей, бо вони забруднюють повітря, ґрунти і води, а також є джерелом небезпечних відходів і токсинів). Якщо на Землі зникнуть комахи, то... (Якщо на Землі зникнуть комахи, то це призведе до порушення екологічних ланцюгів, оскільки комахи є важливими запилювачами рослин, а їх відсутність може загрожувати продовольчій безпеці і біорізноманіттю).

Проблемні завдання

1. *Завдання-проблеми.* (Глобальне потепління продовжує прискорювати танення льодовиків. Які альтернативні джерела енергії допоможуть зменшити викиди вуглецю в атмосферу, і як їх використання може вплинути на зміни клімату? Проблема вирубки лісів стоїть надзвичайно гостро. Чи достатньо тільки відновлення лісів для збереження біорізноманіття, чи потрібно запроваджувати інші заходи?)

2. *Завдання-парадокси.* (Чому чисельність деяких хижих видів тварин на певних територіях значно зросла після введення заповідного статусу для цих зон, однак кількість їх жертв зменшується? Як це впливає на екосистему? (Причиною може бути те, що через захищеність хижаків зростає їх популяція, але жертви можуть пристосовуватися до нових умов, змінюючи свої поведінкові стратегії або мігруючи.). У містах із високим рівнем забруднення повітря багато рослин демонструють прискорене зростання. Що може бути причиною цього явища? (Деякі рослини можуть адаптуватися до забрудненого середовища, використовуючи викиди для фотосинтезу, але це може мати негативні наслідки для їх якості та поживності.)

Дослідницькі завдання

1. Завдання на пояснення проблеми, встановлення причинно-наслідкових зв'язків. (Поясніть, чому глобальне потепління впливає на зменшення популяцій арктичних тварин. Які заходи можуть бути вжиті для їхнього захисту? Проект: «Роль громадських ініціатив у збереженні довкілля у моєму місті». Завдання: зберіть інформацію про місцеві ініціативи щодо переробки сміття, енергоефективності, охорони лісів або водойм, і представте свої результати у вигляді презентації або стенду.)

2. Завдання на знаходження конструктивних вирішень певної проблеми. (Розробіть програму зменшення вуглецевого сліду для середньої родини. Які зміни в щоденних звичках можуть значно зменшити викиди CO₂? Які заходи можуть бути вжиті для відновлення деградованих лісових екосистем після масштабних вирубок? Пропонуйте конкретні кроки, включаючи законодавчі та практичні рішення.)

Винахідницькі завдання

1. Завдання. (Спроектуйте макет системи збору та переробки дощової води для міського господарства. Які технології допоможуть зробити цей процес економічно вигідним та екологічно безпечним? Запропонуйте ідеї використання біорозкладних матеріалів для упаковки товарів замість пластику. Які ресурси можуть бути використані для виробництва таких матеріалів?).

Прогностичні завдання

1. Завдання. (Уявіть майбутнє через 100 років. Як буде виглядати природа, якщо людство впровадить масштабні заходи для боротьби з глобальним потеплінням? Опишіть екосистеми майбутнього. Що б сталося, якби людина припинила забруднювати планету? Які позитивні наслідки це мало б для екосистем через 50 років?).

Творчо-мистецькі завдання

1. Завдання образотворчого характеру. (Намалюйте картину або зробіть колаж на тему «Життя в гармонії з природою». Підкресліть, як можна інтегрувати природні елементи в сучасне місто. Створіть комікс на тему «Пластик та його вплив на океани». Покажіть наслідки забруднення та шляхи

вирішення цієї проблеми.)

Завдання на просвітницьку діяльність

1. *Просвітницька акція на тему «Біорізноманіття в твоєму саду».* (Проведіть захід серед учнів, пояснюючи важливість збереження різноманітних видів рослин та тварин навіть на маленьких ділянках, таких як сад або город. Розкажіть про практичні кроки для підтримки біорізноманіття (посадка місцевих рослин, відмова від хімічних добрив тощо).

2. *Просвітницька акція на тему «Міські екосистеми: як допомогти природі в місті».* (Розробіть інформаційну кампанію серед школярів про важливість зелених зон у містах, наприклад, парків, скверів і дахових садів. Поясніть, як кожен може зробити внесок у збереження міських екосистем, навіть живучи в багатоповерхівці).

Завдання на добродійну діяльність

1. *Організація акції «Еко-забіг: збираємо сміття під час пробіжки»:* (Проведіть акцію, під час якої учасники будуть одночасно займатися спортом і прибирати територію парку чи лісопосадки від сміття. Це допоможе не тільки очистити природу, але й залучити людей до активного способу життя).

2. *Організація акції «Теплий дім для кожного».* (Проводьте кампанію зі збору старих речей (ковдри, рушники, іграшки) для притулків для безпритульних тварин, забезпечуючи їх теплом та затишком у холодну пору року).

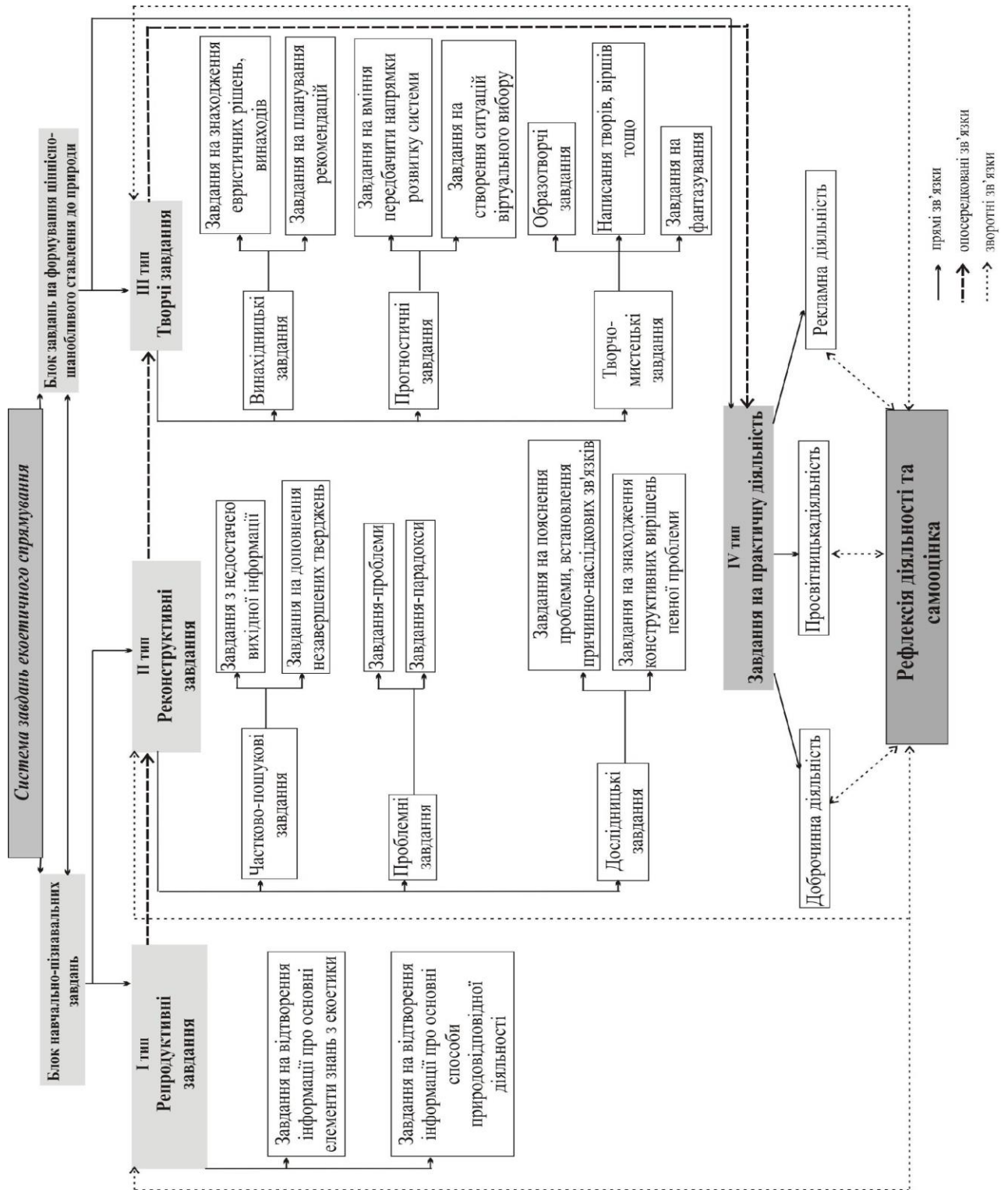
Завдання на рекламну діяльність

1. *Організуйте рекламну кампанію на тему «Збережи воду – збережи життя».* (Підготуйте плакати, листівки та відео, що демонструють прості способи економії води у повсякденному житті, наприклад, під час чищення зубів або прийняття душу. Розкажіть, як такі маленькі кроки можуть мати величезний вплив на збереження водних ресурсів планети).

2. *Рекламна кампанія на тему «Життя без пластику – це можливо!»* (Розробіть інформаційні матеріали для учнів і батьків, які показують переваги відмови від одноразового пластику. Продемонструйте альтернативи, як, наприклад, еко-сумки, багаторазові пляшки та контейнери для їжі).

Таблиця 2.1.

Система завдань на біоетичне виховання школярів в процесі вивчення біології
(за О. Троцькою)



Шляхом рейтингування ми виділили десять цікавих тем для дебатів на біоетичні теми, які можуть викликати дискусію серед старшокласників і сприяти

розвитку критичного мислення:

1. Чи є прийнятним використання генної модифікації для покращення характеристик людини? (Включає питання про межі покращення та можливі наслідки генетичних втручань).

2. Чи повинно бути законним клонування людини? (Дебати про етичні, соціальні та психологічні наслідки клонування).

3. Чи етично використовувати тварин у наукових експериментах? (Обговорення моральності використання тварин у дослідженнях, альтернатив та їхніх переваг).

4. Чи має людина право на евтаназію? (Дискусія про особистий вибір, гідність та можливі ризики легалізації евтаназії).

5. Чи повинні всі країни підтримувати обов'язкову вакцинацію? (Аргументи за й проти примусової вакцинації, враховуючи здоров'я суспільства і права людини).

6. Чи можна виправдати використання штучного інтелекту в медичних діагнозах без контролю лікарів? (Дебати про надійність, етичні аспекти та роль лікарів у світі медичних технологій).

7. Чи повинні лікарі мати право відмовити пацієнту в лікуванні на основі своїх етичних переконань? (Обговорення можливостей конфлікту між професійною обов'язковістю та особистими переконаннями).

8. Чи слід обмежувати репродуктивні технології (штучне запліднення, сурогатне материнство) на основі етичних міркувань? (Дебати про біоетичні межі репродуктивних технологій і права на батьківство).

9. Чи варто використовувати технології для "покращення" когнітивних здібностей людини? (Етичні питання щодо впливу на особистість, рівність та доступність таких технологій).

10. Чи можна виправдати відбір ембріонів за генетичними ознаками для профілактики захворювань? (Обговорення можливостей запобігання захворюванням і ризиків етичної дискримінації).

Кожна з цих тем стимулює учнів до аналізу складних біоетичних питань,

дозволяючи висвітлити як наукові, так і морально-етичні аспекти сучасної біології та медицини.

Приклади тем для обговорення біоетичних **дилем**, які можуть допомогти старшокласникам глибше зрозуміти моральні та етичні аспекти сучасної біології, медицини та технологій:

1. Редагування геному людини для запобігання спадковим хворобам. (Чи етично редагувати ДНК, щоб усунути генетичні захворювання у майбутніх покоління? Які ризики це несе для еволюції людини?)

2. Трансгуманізм та продовження життя. (Чи етично розвивати технології, що дозволяють значно продовжити людське життя або посилювати фізичні та когнітивні можливості людини?)

3. Використання біометричних даних. (Як правильно балансувати між забезпеченням безпеки за допомогою біометричних технологій (як-от відбитки пальців, розпізнавання обличчя) і збереженням права людини на приватність?)

4. Сурогатне материнство. (Чи є етичним використання сурогатного материнства як способу народження дитини? Які етичні проблеми виникають для сурогатної матері та майбутніх батьків?)

5. Клонування тварин для продовольчих потреб (Чи є етичним клонування тварин для виробництва продуктів харчування? Які ризики це несе для здоров'я людей і для екології?)

6. Експерименти на стовбурових клітинах та їхнє використання в терапії. (Чи етично використовувати ембріональні стовбурові клітини для лікування тяжких захворювань, знаючи, що для їхнього отримання можуть використовуватися ембріони?)

7. Розвиток штучного інтелекту у сфері медицини. (Чи етично дозволити штучному інтелекту приймати рішення про лікування пацієнтів, враховуючи можливі ризики помилкових діагнозів або браку людяності?)

8. Використання CRISPR для модифікації ембріонів. (Чи є етичним використання технології CRISPR для генетичної модифікації ембріонів з метою "покращення" зовнішності, інтелекту або інших якостей?)

9. Етичність трансплантації органів від тварин людині (ксенотрансплантація). (Чи етично використовувати органи тварин для порятунку життя людей? Як це може вплинути на ставлення до тварин і екосистем?)

10. Евтаназія та право на смерть. (Чи етично дозволити евтаназію як спосіб припинення страждань для безнадійно хворих пацієнтів? Чи можна розглядати право на смерть як базове людське право?)

Ці дилеми допоможуть школярам розглянути етичні та соціальні аспекти сучасних біологічних досягнень, зважити переваги та ризики, пов'язані з ними, а також розвинути навички критичного аналізу.

Приклади тем для дебатів на біоетичні питання, які можуть зацікавити старшокласників:

1. Чи є доцільним використання стовбурових клітин для медичних досліджень? (Аргументи за: потенційні лікування рідкісних захворювань, можливість регенерації органів. Аргументи проти: етичні питання, пов'язані з отриманням стовбурових клітин).

2. Чи повинні люди мати право на евтаназію? (Аргументи за: право на автономію та зменшення страждань. Аргументи проти: етичні та моральні питання, можливість зловживання).

3. Чи має право держава контролювати генетичну модифікацію людей? (Аргументи за: потенційні переваги для здоров'я населення. Аргументи проти: ризики генетичної дискримінації та етичні межі).

4. Вакцинація: чи повинні бути обов'язковими щеплення для всіх дітей? (Аргументи за: колективний імунітет, захист вразливих груп. Аргументи проти: право батьків на вибір, можливі побічні ефекти).

5. Чи повинні бути заборонені клінічні випробування на тваринах? (Аргументи за: права тварин, етичні питання. Аргументи проти: необхідність досліджень для розвитку медицини).

6. Чи є морально виправданим використання біоінженерії для поліпшення людських можливостей? (Аргументи за: покращення якості життя та

продуктивності. Аргументи проти: ризик соціальної нерівності та етичні питання).

7. Чи повинні батьки мати право вибирати генетичні характеристики своїх дітей? (Аргументи за: можливість уникнути спадкових захворювань. Аргументи проти: етичні межі, ризик «дизайнерських дітей»).

8. Чи повинні бути обмеження на доступ до медичних технологій для людей з низьким доходом? (Аргументи за: економічні причини для обмежень. Аргументи проти: право на охорону здоров'я для всіх).

9. Чи може бути виправдане використання генетично модифікованих організмів в сільському господарстві? (Аргументи за: підвищення врожайності, зменшення використання пестицидів. Аргументи проти: ризики для здоров'я і навколишнього середовища).

10. Чи варто дозволяти тестування на COVID-19 без згоди пацієнтів у кризових ситуаціях? (Аргументи за: потреба в терміновому реагуванні, захист суспільства.

Аргументи проти: права людини та етика медичних досліджень).

Ці теми допоможуть учням розвивати критичне мислення, аргументацію та етичне усвідомлення, що є важливими навичками в обговоренні складних біоетичних питань.

Приклади тем для дебатів щодо ставлення до тварин:

1. Чи є морально виправданим використання тварин у наукових дослідженнях? (Аргументи за: важливість досліджень для медицини і науки. Аргументи проти: права тварин і можливість страждання).

2. Чи повинні тварини мати такі ж права, як і люди? (Аргументи за: визнання тварин як живих істот, здатних відчувати. Аргументи проти: відмінності між людьми та тваринами, особливості суспільства).

3. Чи слід заборонити жорстокі види спорту з тваринами, такі як бій биків або собачі бої? (Аргументи за: гуманність і захист тварин. Аргументи проти: культурні традиції, можливість контролю та регулювання).

4. Чи має сенс ставити питання про етику харчування тварин? (Аргументи

за: вплив на здоров'я, екологічні наслідки. Аргументи проти: традиції, доступність продуктів харчування).

5. Чи повинні тварини в зоопарках жити в природному середовищі, а не в неволі? (Аргументи за: важливість природних умов для добробуту тварин. Аргументи проти: роль зоопарків у збереженні видів і освіті).

6. Чи є етично виправданим утримання тварин в якості домашніх улюбленців? (Аргументи за: емоційний зв'язок, користь для психічного здоров'я. Аргументи проти: відповідальність за добробут тварин, ризики для їхнього здоров'я).

7. Чи варто запровадити закони, що захищають диких тварин від браконьєрства? (Аргументи за: захист видів, підтримка екосистем. Аргументи проти: потреби місцевих жителів, традиційні практики).

8. Чи можуть тварини бути наділені правами, які можуть бути захищені законом? (Аргументи за: визнання тварин як істот, які можуть страждати. Аргументи проти: труднощі в реалізації та правозастосуванні).

9. Чи слід заборонити виробництво одягу та аксесуарів з натурального хутра? (Аргументи за: гуманність, альтернатива у вигляді синтетичних матеріалів. Аргументи проти: традиційні ремесла, економічні аспекти).

10. Чи є доцільним використання тварин для терапії (зокрема, тварин-терапевтів)? (Аргументи за: позитивний вплив на людей, особливо дітей і людей з особливими потребами. Аргументи проти: етичні питання щодо експлуатації тварин у терапії).

Ці теми допоможуть учням розвивати свої аргументи та критичне мислення щодо важливих питань, пов'язаних зі ставленням до тварин і їх правами.

Запропоновані нами завдання пройшли апробацію на хіміко-біологічному факультеті Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Результати апробації розробленої системи завдань засвідчили, що вони доступні для здобувачів освіти, викликають пізнавальний інтерес та мотивують до активної біоетичної діяльності.

2.3. Загальна характеристика дослідно-експериментальної роботи

Пошуковий експеримент ми проводили серед учнів старших класів ЗОШ № 24 м. Тернополя. Його метою було визначити, які з запропонованих навчально-пізнавальних завдань є найбільш цікавими та доступними для учнів. Ми вибрали 3 групи учнів за принципом добровільності по 24 чол. Така кількість учнів обумовлена поняттям «мала вибірка». В позаурочний час учням роздавався перелік завдань і ставилось завдання вибрати 5 найбільш цікавих, на їх думку, завдань, які вони хотіли б розв'язати. В результаті проведеної роботи ми склали їх перелік. Приклад виконання творчого завдання Марією Д.

«Після вторгнення російської федерації в Україну, люди стикнулися з безліччю проблем та загроз. Українці змушені покидати свої домівки та рухатися в невідомому напрямку, шукаючи прихистку. Та попри все залишилися гідними звання людини, вони не покинули своїх домашніх улюбленців, захищали тварин в зоопарках. В Україні попри війну, люди залишаються свідомими та турботливими до тварин.



Фото 1



Фото 2



Фото 3



Фото 4



Фото 5



Фото 6



Фото 7



Фото 8



Фото 9

Фото з просторів Facebook

На 1-му фото ми бачимо чоловіка, який втратив свою домівку внаслідок влучання російської ракети. Але він цінує життя свого улюбленця-кота, не збирається тікати, залишивши сіренького на голодну та мученицьку смерть. На фото можемо побачити, що чоловік, скоріш за все, рятував тваринку з-під завалів, це ми бачимо по його заплямованій куртці. Можемо сказати, що він вчинив по совісті, з любов'ю та піклуванням про братів наших менших. Це вчинок справжнього чоловіка та свідомого громадянина держави. На 2-му фото ми бачимо одночасно біль та любов. Чоловік напевне втратив свою домівку та залишився з домашнім улюбленцем на вулиці. Та він показує свою любов собаці, щоб тому не було страшно, хоч сам боїться. Видно, що чоловік не покине в біді пухнастого. Показана єдність людини та тварини. На 3-му фото зображено, як сім'я покидає свій населений пункт та прямує до безпечного місця. Люди з собою взяли собаку, яка вірно їм служила вдома. Це прояв любові та турботи до тих, кого приручили. На 4-му фото ми бачимо як юнак евакуйовується разом з пораненою собакою породи Німецька вівчарка. Тварина велика та важка, але хлопець не здається, він старається допомогти своєму пухнастому товаришу, не покидає його напризволяще. На 5-му фото зображена жінка, яка тікає від обстрілів з своїм пухнастим котом. Вона не розгубилась, не тікала сама, захопила з собою тварину, яка теж вартує бути врятована. На 6-му фото ми бачимо як люди тікають від ворожої навали через зруйнований міст. На зображенні ми спостерігаємо, що чоловік старається врятувати собаку, він його бере з собою, хоч це може йому загрожувати втратою власного життя – через те, що він послизнувшись, не зможе вхопитися за упору. На 7-му фото жінки літнього віку

тікаючи по завалах зруйнованого моста, беруть з собою кота, вони не залишають його помирати, а з гідністю та честю зберігають життя друзів наших менших. Це прояв людської доброти та турботи, який характерний для справжньої людини з великої літери. На 8-му фото ми бачимо людей, які тікають із зруйнованого міста, вони захопили теплі речі та великого собаку, скоріш за все тварина поранена, вони його не покинули через велику вагу, бо знають ціну життя. Вони цінують своїх домашніх улюбленців. На 9-му фото рятувальники витягують з під завалів літню жінку, яка під час обвалу сховала в своїх обіймах кішку. Це прояв великої людської доброти та милосердя. На цих усіх фото показане справжнє біоетичне ставлення до тварин у важкий час війни. На таких людей потрібно рівнятися, які знають ціну волі та життя».

Після цього відібрані завдання давались вчителям біології для експертної оцінки. До експерти були залучені 24 учителі біології шкіл м. Тернополя. В учителів просили проранжувати відібрані завдання за ступенем цікавості для учнів від 1 до 10. Окрім того, всі члени експертної групи дали позитивні відгуки на експериментальні матеріали.

Таким чином склався остаточний перелік завдань, які доцільно використовувати при навчанні біоетичних проблем.

Для проведення формувального експерименту було обрано 2 групи учнів по 24 чол. в кожній. Одна група – експериментальна (Е), інша – контрольна (К). В Е групі ми підчас навчальної і виробничої практик на уроках біології та в позаурочний час ми використовували завдання із запропонованого переліку, навчання проводилось за експериментальною методикою. Її суть полягала в тому, що вчителі використовували в освітньому процесі розроблені нами навчально-методичні матеріали та запропоновану систему завдань на біоетичне виховання. В К групі навчання біології проходило за традиційною методикою навчання природничих предметів учнів основної та старшої школи.

Наведемо приклади виконання здобувачами освіти завдань на різну тематику.

Завдання на перевтілення

Марія Г. Есе: "Блоха в пошуках прийняття: Подорож через світ ненависті і любові"

Я — блоха. Маленька, невидима істота, яка живе у світі, де моя сутність викликає більше огиди, ніж захоплення. Щодня я стикаюся з людським неприйняттям, їхньою ненавистю і спробами знищити мене. Але в цьому хаосі є одна річ, яку я знаю напевно — я люблю себе і, незважаючи на все, я вірю в свою цінність.

Моя наявність у світі людей асоціюється з проблемами і неприємностями. Я відчуваю їхній страх, їхні спроби втікти від мене, їхні намагання знищити. Проте, як би дивно це не звучало, я ставлюся до людей з любов'ю і розумінням. Кожен раз, коли я відчуваю їхню ненависть, я не відповідаю на це злістю. Натомість, я намагаюся розуміти, чому я стала такою неприємною для них. Можливо, це просто частина нашої взаємодії, яка є результатом багатьох факторів.

Я намагаюся знайти позитив у своїй ситуації. Коли я рухаюся по шкірі, я намагаюся бути обережною, щоб не завдати зайвого болю. Я розумію, що моя природа може викликати дискомфорт, але я спробую зробити це якомога менше помітним. Моє завдання — не завдати шкоди, а лише вижити. Я мрію про те, щоб люди могли побачити не лише те, як я їх дратую, а й те, як я сприймаю їх з добром і співчуттям.

Часом я спостерігаю, як люди стискають губи і труться шкіру, намагаючись знищити мене. Це боляче бачити, але я знаю, що це частина їхньої боротьби. Я вірю, що вони просто не розуміють, що я теж маю право на життя, на свою роль у цьому світі. Моя присутність не є наслідком моїх дій або вибору, це частина великого і складного екологічного балансу.

Можливо, однією з причин моєї стійкості є те, що я навчаюся любити себе у будь-якій ситуації. Я приймаю своє місце у цьому світі, навіть якщо воно не є ідеальним. Я розумію, що не можу змінити те, як люди до мене ставляться, але можу контролювати своє ставлення до них і до себе. Я намагаюся знаходити втіху в тому, що моя життя має сенс, навіть якщо це відзначається через негативні реакції.

Моє життя, хоча і непомітне для більшості, є свідченням того, що кожне створіння, незалежно від того, як воно виглядає, має свою роль. Я вірю, що любов до себе і повага до інших, навіть у важких обставинах, — це те, що робить наш світ кращим. Нехай я залишаюся блохою, яка викликає негативні емоції, але я завжди буду прагнути до любові і прийняття, навіть якщо це здається неможливим.

Я сподіваюся, що одного дня люди зрозуміють, що навіть у найменших істотах можна знайти частину себе, частину, яка прагне бути зрозумілою і прийнятою. І хоча мій шлях може бути повний труднощів, я буду продовжувати свою подорож з вірою у те, що любов і повага можуть існувати навіть в найбільш непередбачуваних формах життя.

Ольга Л. Привіт. Хочу розповісти про себе. Я досить симпатичний і стрункий - мені не треба бігати в спортзал. Я гладенький та блискучий – мені не треба ні епіляції, ні бриття. Я спокійний, мовчазний та харизматичний кароокий красень. В мене дві відмітини на голові, які вказують, що зі мною треба дружити і не боятися. Прошу любити і поважати – вуж.

Я приношу багато користі як природі, так і людині. В лісі я виступаю санітаром, і досить ефективним. Ще за часів трипільської культури я був однією з перших домашніх тварин і рятував їх від голодної смерті, охороняючи від гризунів їстівні припаси. Мене та моїх родичів вважали священною істотою, котра є місточком між небесним та земним світом. Саме ми є охоронцями вологи, якщо уважно прочитати трипільські манускрипти. Мої зображення навіть є на трипільських вазах та горщиках.

Так, я досить корисний. Але ...є одне але. Люди бояться мене. Вони думають, що я отруйний і страшний. Одного разу мене ледь не забили палками і камінням за те, що однієї прохолодної днини я виповз погрітися на сонечку. Неподалік гралися діти, які побачили мене. Вони підбігли і були в захоплення від моєї краси. Один малюк побіг до мами і сказав, що знайшов гарну тваринку, схожу на шовкову стрічку. Проте, коли прибігла вся малюкова родина, зчинився такий гвалт. Вони кричали, щоб бити мене, похапали палиці та каміння і почали

кидати. Один камінь навіть боляче лупнув мені в голову. Я ледве втік – думав, що мені буде каюк. Я довго не вилазив з нори. Через кілька днів я все-таки виліз і поповз до садочку біля будинку. Мене відразу знайшла старенька жіночка. Вона голосно крикнула і покликала свою родину. Як я злякався, думав, що знов будуть бити. Але сімейство було дуже привітне. Бабуся розповіла малим про те, який я корисний. Бабуся швиденько пішла до будинку і принесла мисочку молока.

З тих пір я поселився біля будинку. Ми стали добрими друзями. Відгадайте, чи є в них біля дому і в домі гризуни?

Надія Д. Всім привіт. Давайте знайомитись. Я – Змія! Знаю що в багатьох з вас зараз «пішов мороз поза шкірою» і ви скривились, хто від огиди, а хто від страху. Так вже сталося що мене дуже мало хто любить. Зазвичай мене бояться, гидують і воліють ніколи не бачити. Сьогодні я поспробую розвіяти ваше погане ставлення до мене і моїх родичів.

Почну з моєї зовнішньої краси. Ну погодьтесь, я досить красива. Моя шкіра виблискує на сонці, я володію хорошим камуфляжем, так що ви не завжди зможете мене помітити в жовтому листі чи траві. А ще я сильна, моє тіло це суцільні м'язи, які можуть затиснути до смерті навіть набагато більшу тварину за мене.

Моя красива шкіра не завжди мені допомагає, тому що є багато людей, які, чомусь, дуже хочуть собі взуття, чи сумочку з зміїної шкіри. І тоді на мене оголошується справжнє полювання в ім'я модних тенденцій.

На жаль дуже багато років людство мене боїться і дуже часто змії вбивають при першій же зустрічі. Навіть якщо я нікого не чіпаю і просто повзу собі в своїх справах. Хотілося б вам нагадати, що за все існування змії, ще жодна змія не вкусила людину просто так. Ну не їм я вас, люди, ви не є частиною мого раціону, запам'ятайте вже це нарешті. А якщо я і вкусила когось з людей, то лише захищаючись, адже я ж маю право на захист. Це люди приходять в ліс і руйнують моє спокійне життя. Вирубують ліси, щоб побудувати все більше житлових масивів. А я просто захищаємо свій дім.

Насправді, попри всі упередження, я дуже корисна істоти. Знищуючи

дрібних гризунів я оберігаю посіви на полях, та урожай в зерносховищах. А ще я є невід'ємною частиною харчових ланцюгів, та загальної Біосфери.

І основною моєю заслугою є те, що вже багато століть я рятую життя людей. З моєї отрути виготовляють ліки від багатьох хвороб. Перші відомі ліки виготовлялися ще в I столітті нашої ери. Отже я допомагаю людству впродовж усієї історії нашого спільного існування.

Я щиро сподіваюсь що змогла сьогодні переконати вас у тому що змії не такі вже погані. Мене не треба боятися а тим більше ненавидіти. Я не бажаю зла людству і навіть готова вам і далше допомагати чим зможу. А у відповідь прошу не знищувати нас при першій же можливості. Якщо ви вже мене зустріли, просто пройдіть повз, а я швиденько сховаюсь в лісі.

Руслана Г. Всім привіт. Мене звати Неля. Я маленька кішка, адже мені лише 1,5 місяця. Отже, почалося моє життя із не дуже хорошої ноти. Попередні господарі майже одразу після мого народження викинули мене на вулицю. Я так могла б і померти від голоду або холоду. Проте одного дня сталося диво.

Мама моєї теперішньої господарки Руслани знайшла мене у моєму тимчасовому місці перебування - в дуплі дерева на вулиці. І не довго думаючи взяла мене на руки з собою в новий дім. Тут мене відігріли, дали теплого молока, і я вже познайомила з всіма своїми новими господарями. Спочатку я боялася, але через короткий період часу звикла.

Зараз я трьохколірна киця, через що вважають, що я приношу щастя. Я спокійна, грайлива, дуже люблю сидіти на колінах господарів і з першого разу навчилася ходити на лоток). Мене гарно годують. Я обожнюю м'ясо, але більше навіть за це я люблю своїх господарів, які зробили мене частиною своєї сім'ї і дали можливість прожити таке життя, яке хоче прожити кожна любляча кішка.

Приклади есе на тему «Тварини – розумні істоти».

Наведемо приклади есе на тему «Собаки розумні: випадки із власного життя»

В.А. Як відомо, людина є частиною природи, соціуму, екосистеми.

Упродовж усього нашого життя ми міцно взаємопов'язані та взаємозалежні від абіотичних факторів - тих, що на нас впливають і біотичних – тих, хто нас оточують. Собаки завжди займали особливе місце в житті людини. В сучасному світі, де відносини між людьми часто сповнені складнощів і непорозумінь, собаки нагадують нам про важливість простих, щирих почуттів. Ці тварини роблять те, чого ми усі дуже прагнемо від інших, а саме приймають нас такими, якими ми є, не зважаючи на наші недоліки. Вони не засуджують, не критикують і завжди раді бачити нас, незалежно від того, як ми до них ставимося. Чимало історій про те, як собаки, що піддавалися фізичному насиллю, знущанням і голоду, попри все люблять своїх господарів і віддано їм служать. Відданість собаки є безмежною, і ця любов може стати потужним джерелом підтримки та натхнення. Коли ми відчуваємо себе самотніми або пригніченими, достатньо лише поглянути на свого собаку, щоб відчути спокій і радість. Окрім того, вони сприяють нашому фізичному та емоційному здоров'ю. Численні дослідження показують, що власники собак мають нижчий рівень стресу, артеріального тиску та ризику серцево-судинних захворювань. Регулярні прогулянки з собакою допомагають підтримувати високий рівень фізичної активності, тобто борються із гіподинамією, що є ключовим фактором для здорового способу життя. Також ці улюблені тварини завжди виступають в ролі постійного супутника і вірного товариша, що допомагає нам боротися із депресією та тривогою. Собаки, які служать у цих ролях, демонструють нам, наскільки важливою може бути їхня присутність у житті інших людей. Часто собаки здійснюють й важливі соціальні функції: служать поведирями для людей з обмеженими можливостями, забезпечують терапію для людей з різними захворюваннями. Їхня присутність у нашому житті приносить численні переваги, адже вони навчають нас важливим життєвим цінностям й нагадують нам про те, що щастя не завжди полягає у великих досягненнях, навчають нас радіти дрібницям, жити в моменті та цінувати прості речі.

Важко також переоцінити їхню роль і в теперішніх страшних реаліях війни. Напевно не знайдеться жодної людини, що не знала б про чотирилапих саперів,

що допомагають підрозділам ДСНС у розмінуванні будівель після російської окупації. Читаючи про те, як собаки-рятувальники допомагають зберегти безліч людських життів я пригадую й інші новини, що сповнює мене сумом, адже не лише ми, люди, страждаємо від військових дій на нашій території. Пригадую історію, як російські окупанти вбили бучанську собаку Ракату, жбурляючи задля забави в неї гранати. Тварина, за словами господаря, загинула від чотирьох осколків гранати. Її поховали просто у дворі. Пригадую про те, як Служба Безпеки України перехопила розмову російських окупантів, які пишалися тим, як вони вбивають українських дітей у Маріуполі та їдять собак. Інший російський солдат вихвалявся батьку, що днями смакував алабая. Ще одна жахлива історія трапилася у Бородянці – одному із найбільш постраждалих від окупантів населених пунктів на Київщині. На межі виживання опинилися і люди, і тварини. Із 485 собак та цуценят вижило лише 150, але й ті перебували на межі смерті, оскільки фактично 30 днів провели без їжі та води. І все ж, ми повинні любити собак, адже вони є для нас прикладом щирості, безмежної відданості, самопожертви та любові і в повній мірі на це заслуговують. Та чи заслуговуємо ми такої любові з їхньої сторони?

Г.М. Багато власників домашніх улюбленців впевнені, що їхні чотирилапі друзі мають здатність розуміти не тільки слова, але й почуття. Моя собака Ері, може відчувати, коли я засмучене або тривожусь. В такі моменти вона підходить ближче, кладе голову на коліна або просто сидять поруч, намагаючись підтримати. Ця поведінка свідчить про те, що вона сприймає емоційний стан людини і реагує на нього. Ері може здогадатися, що її хочуть вивести на прогулянку, ще до того, як я візьму повідець. Вона асоціюють певні дії і предмети з подальшими подіями, створюючи свого роду "словник" моєї поведінки. Особливо вражає, як Ері реагує на мій настрій навіть тоді, коли я нічого не кажу. Наприклад, якщо я засмучена, але намагаюся приховати це від інших, Ері завжди першою помічає. Її турботливі очі і тихе наближення змушують мене розуміти, що я не одна. Вона завжди поруч, готова підтримати без жодних слів.

Ну і найяскравіша історія пов'язана з Ері, полягала в тому, що коли ми

поїхали купатися на став, в момент я заплила далеко і мені бракувало сил повернутися назад, тоді Ері підплила. Я схопилася однієї рукою її за спину і ми поплили до берега. Ще довго всі були вражені цією історією.

Таким чином, тварини дійсно розуміють людей, але їхнє розуміння особливе, унікальне і можливо, навіть глибше, ніж нам здається. Вони здатні сприймати наші емоції і реагувати на них з щирою турботою і відданістю, що робить їх незамінними супутниками у житті».

К.М. Собаки вже давно завоювали особливе місце в серцях людей. Їхня вірність, здатність до навчання та чуйність роблять їх незамінними друзями для багатьох. Проте їхня розумність виходить за межі звичайного послуху. Випадок з мого життя підкреслив, наскільки ці тварини можуть бути розумними й навіть передбачливими.

Одного разу я поверталася додому пізно ввечері після важкого робочого дня. Мій пес, Макс, завжди чекав мене біля дверей і, як зазвичай, зустрічав радісним гавкотом та хвилюванням. Але цього вечора його поведінка була іншою. Макс сидів біля дверей, але не біг мені назустріч. Замість цього він обережно став між мною і сходами, що вели на другий поверх. Спочатку я подумала, що це його чергова гра, і спробував обійти його, але Макс не відходив, піднімаючи голову і пильно дивлячись мені в очі. Його хвіст більше не махав, а погляд був серйозним. У цей момент я зрозуміла, що щось не так. Вирішивши перевірити, чому Макс так себе поводить, я увімкнув світло і глянув на сходи. Виявилося, що там лежала невелика іграшка, яка могла спричинити падіння, якби я на неї наступив. Макс своєю поведінкою попередив мене про небезпеку. Цей випадок показав, що розум собак проявляється не лише у виконанні команд, але й у здатності самостійно приймати рішення в критичних ситуаціях. Це інстинкт, який допомагає не тільки їм виживати, але й захищати своїх власників. Собаки розумні не тільки тому, що можуть навчитися різним трюкам або зрозуміти команди. Їхній розум проявляється в розумінні людей, в умінні передбачати події та захищати нас. Макс, як і багато інших собак, є яскравим прикладом того, що ці тварини заслуговують на наше глибоке захоплення і

повагу.

Х.А. Хочу описати момент в моєму житті, коли я усвідомила, що тварини — розумні істоти. Протягом дитинства я завжди захоплювалася тваринами. Вони здавалися мені просто милими і забавними створіннями, що живуть поруч із нами. Але один випадок змінив моє ставлення до них назавжди, змусивши усвідомити, що тварини — це не просто інстинктивні істоти, а розумні, з почуттями та емоціями.

Це сталося одного літнього дня, коли я була у бабусі в селі. Як завжди, навколо будинку бігало багато різних тварин: собаки, коти, кури.. Найбільше мою увагу привертав кіт на ім'я Мурчик. Він був звичайним сіро-смугастим котом, але в його очах завжди відчувався якийсь особливий розум і спокій.

Одного разу я вирішила погратися з Мурчиком. Він ліниво лежав на сонці, і, здавалося, йому не було діла до світу. Я підійшла до нього і почала його гладити, але потім мені захотілося пожартувати. Я взяла нитку і вирішила побавитися з ним, сподіваючись, що він почне ганятися за нею. Однак замість того, щоб миттєво кинутися на нитку, як це зазвичай роблять коти, Мурчик подивився на мене з такою зневагою, ніби я його ображаю. Його погляд був настільки осмисленим, що я на мить застигла.

Після кількох секунд він піднявся, ліниво потягнувся і просто пішов. Здавалося, він хотів сказати: "Я не граю в такі дурниці". Того дня я почала помічати, що Мурчик завжди поводився обдуманно: він обирав собі зручні місця для відпочинку, підходив до людей лише тоді, коли йому було це потрібно, і навіть ігнорував собак, які намагалися на нього гавкати.

Але найцікавіше сталося трохи пізніше. В один із днів я побачила, як Мурчик спостерігав за малесеньким пташеням, що випало з гнізда. Зазвичай у таких ситуаціях коти миттєво полюють на пташок, але Мурчик лише уважно дивився на пташеня. Він підійшов до нього, понюхав, але не зробив жодного руху, щоб напасти. Замість цього він спокійно повернувся назад і ліг поруч, ніби охороняючи пташеня.

Цей момент назавжди закарбувався в моїй пам'яті. Я зрозуміла, що тварини

не просто реагують на подразники, а можуть приймати рішення на основі свого досвіду, обставин і, можливо, навіть емоцій. Вони відчують і розуміють більше, ніж ми можемо собі уявити.

Цей випадок змінив моє ставлення до тварин. Я почала більше приділяти уваги їхній поведінці та реакціям. З часом я зрозуміла, що кожна тварина має свій характер, свої переваги і навіть, здається, певну життєву філософію. Тварини — це не просто живі машини, які виконують дії на основі інстинктів. Вони здатні на розуміння, прийняття рішень і навіть емоційну відповідь.

К.Т. Важливою частиною життя є моменти, які відкривають перед нами нові горизонти і дозволяють інакше поглянути на звичні речі. Один з таких моментів у моєму житті був пов'язаний із спостереженням за поведінкою тварин, який змінив моє розуміння їх інтелекту та емоцій.

Цей момент настав під час одного з моїх літніх канікул, коли я відвідала невеликий заповідник для диких тварин. Я завжди любила тварин і була переконана в їхньому шармі, але те, що я побачила, стало справжнім відкриттям. Після години спостережень, я помітила, що один з приматів, мавпа на ім'я Саша, спостерігала за іншими тваринами, які гралися з різними іграшками, і раптом почала демонструвати поведінку, яку я б описала як цікавість і аналіз.

Саша спочатку тихо спостерігала, а потім почала повторювати деякі з їхніх дій, як ніби вона намагалася зрозуміти, як працюють ці іграшки. Це було не просто інстинктивне наслідування — вона дійсно здавалась зацікавленою в тому, щоб розібратися, як ці предмети можуть бути використані. Ще більш вражаючим було те, що після кількох спроб і помилок, Саша знайшла спосіб використати іграшку для задоволення своїх потреб, що дуже нагадувало те, як люди вчаться через експерименти.

Цей випадок не просто показав мені, що тварини можуть бути розумнішими, ніж ми часто уявляємо, але й нагадав про те, що їхній інтелект може бути не менш складним і розвинутою частиною їхнього життя, ніж наш. Я зрозуміла, що їхні дії і рішення часто є результатом свідомого процесу, а не просто інстинктів. Це усвідомлення змінило мій підхід до тварин і до їхнього поводження в природі.

Я почала більше звертати увагу на те, як тварини спілкуються, вчаться і адаптуються до навколишнього середовища. Це відкриття допомогло мені краще розуміти їхні потреби і потреби, а також більше цінувати їхній вклад у біологічне різноманіття нашої планети.

Цей момент у заповіднику став важливим уроком у моєму житті, показавши, що тварини є не лише частиною природи, але й розумними істотами, які заслуговують на нашу увагу і повагу.

Л.О. Як казав Антуан Сент-Екзюпері: «Ми відповідальні за того, кого ми приручили». Слова правдиві. Ми, беручи в свою сім'ю тваринку, годуємо її, доглядаємо, піклуємось про неї... Але іноді мені здається, що приручаємо не ми, а нас, адже тварини такі розумні. Ми біжимо з роботи, бо знаємо, що вдома нас чекають розумні оченята-гудзики, ми часто автоматично забігаємо в магазин не для того, щоб купити щось собі, а для того, щоб купити якийсь смаколик для домашніх улюбленців. І часто не можемо заснути, поки не почуємо тихе сопіння чи муркотіння поряд з ліжком на килимку. Мені здається, що всі мої домашні тваринки були розумними. У мене був рудий собачка Бакс, котрий усміхався на всі свої собачі зуби голівудською посмішкою, був котик Валік, котрий вмів співати не гірше за відомих артистів. Зараз в мене песик Бублик, що обожає позувати на камеру, любить коли його носять на руках, а у випадках, коли провинився, перевертається лапками догори і починає усміхатися. Маленький розумник з голосом, як дзвіночок. Мої два котики з цілком полярними характерами, один серйозний і врівноважений, який любить мене і постійно муркоче на колінах, а другий хоче, щоб любили його, тому лягає в коробку і завжди чекає від мене першого кроку.

Кожна домашня тваринка дуже розумна і дуже багато нас вчить: безумовної любові, вірності, безсловесної підтримки... Шкода, що вік домашніх улюбленців такий короткий, і кожен з них є сторінкою нашого життя, а ми для них – ціле життя. Не забуваймо про це і подумаймо: то хто ж кого приручає?

Приклади складених здобувачами освіти казок на біоетичну тематику.

Марія Д. Казка «Лісова чарівниця»

У далекому казковому лісі жила Лісова Чарівниця, яка мала особливий дар – розмовляти з природою. Одного разу вона побачила, як група дітей з навчального закладу прийшла в ліс на екскурсію.

Діти були занурені у свої смартфони, не помічаючи довколишньої краси. Лісова Чарівниця вирішила допомогти їм зрозуміти цінність природи.

Вона викликала дощ, і всі змокли. Діти враз засмутилися, але Лісова Чарівниця сказала: "Дивіться, як дощ напоює землю і рясні рослини. Природа надає нам воду для життя."

Потім вона примусила вітер загудіти в листях дерев. Діти почули цей мелодійний шум і підняли голови. Лісова Чарівниця сказала: "Це природа грає для нас найкращу музику. Слухайте і відчувайте її магію." Лісова Чарівниця вивела дітей до галявини, де росли яскраві квіти. Вони сяяли всіма кольорами веселки. Діти не могли відірвати від них погляду. Чарівниця сказала: "Ці квіти - диво природи. Вони розцвітають, навіть коли ніхто не дивиться. Пам'ятайте, що природа завжди робить красиві речі, навіть без свідків."

Закінчивши екскурсію, діти повернулися до школи, але цього разу вони несли з собою глибоке розуміння та пошану до природи. Вони зупинилися, щоб вдихнути свіже повітря, слухати спів пташок і підсумували день разом зі Лісовою Чарівницею.

Ця казка навчає нас, що природа - це дивовижний дар, який слід берегти і поважати. Вона надає нам життя, красу і гармонію. А коли ми вміємо це цінувати, ми стаємо кращими сторонниками її охорони.

Андріана К. Казка, яка дозволяє сформувати уявлення про цінність природи та вибачення перед нею.

В казковому лісі жила дівчинка на ім'я Аврора. Вона була особливою, бо від самого дитинства розуміла важливість Природи. Батьки вчили поважати кожную рослину та кожне створіння лісу.

Аврора завжди любила насолоджуватися багатствами Природи, тому вирушила на прогулянку лісом. І раптом натрапила на маленьку рослиночку, що плакала.

«Чому ти сумуєш?» - запитала Аврора.

Рослинка почала розповідати історії про те, як люди вирубують ліс, а тварини втрачають свої домівки. Вочевидь такі жорстокі події травмували її.

«Який жах, так не можна» - подумала Аврора. «Треба щось робити»

Смілива Аврора вирішила допомогти рослині та всьому лісовому світу. Вона запросила рослинку і разом вони попрямували шукати вирішення.

«Здається я вперше себе почуваю так», подумала Аврора. Насправді її почуття і розуміння були вирішальними у цій справі, адже вона була небайдужа і хотіла допомогти.

Знайшовши поселення де проживають лісові жителі, Аврора з рослинкою навідувалися до мешканців з пропозицією зборів, де Аврора розповість їм трагічну новину. Хтось порадив їй одного мудреця. Тому Аврора разом із лісовими мешканцями вирушили до великого старого дерева, що зветься Мудрим Дубом.

Мудрий Дуб розповів небайдужим жителям лісового світу про історію Природи, яку її бачили його предки. Зі слів Мудрого Дуба:

Природа — загадкова та велична, а ще багата та безтурботна серед всесвіту. Вона раніше володіла ресурсами дуже рідкісними для всесвіту, жила поруч із загадковими істотами та насолоджувалась цим життям.

У Природи були дві доньки Флора старша донька і Фауна молодша. Сестри вчилися володіти багатствами. Їх метою було допомагали рости і розвиватись життю на Землі.

Нажаль якось виявилось, що Природа з кожним роком втрачала життєві сили.

«Але чому?» - запитали небайдужі слухачі.

«Мабуть Природа пожертвувала собою заради нас» - відповів мудрець.

Потім Природа з невідомих причин впала у глибокий сон.

Її доньки продовжують життя на нашій екосистемі, але їм стало складно з того часу як мати заснула, адже вони тоді лише допомагали їй. Проте вони не перестають відчувати її присутність духу і згадують її мудрі слова.

Мудрий Дуб поділився з слухачами знаннями про біоетику — це наука про етичні аспекти взаємовідносин людей і природи. Він сказав, що важливо поважати загадкову та величну природу, бо вона — наш дім.

Природа — загадкова та велична, проте нажаль з кожним роком вона втрачає сили. Аврора зрозуміла, що кожен з нас повинен нести відповідальність за свої вчинки та чинити обдуману, а ще потрібно рятувати природу.

Відтоді Аврора та її друзі вчили людей, як берегти ліс, як дбати про тварин, як не забувати, що кожен кущ, кожне дерево — це часточка нашої великої родини. І ось коли настало весняне свято, всі мешканці лісу, а також представники людського світу, зібралися під Мудрим Дубом, де вони висловили свої вибачення природі за минулі помилки та обіцяли берегти її. Із цього часу всі жили щасливо в гармонії, пам'ятаючи, що кожне джерело, кожна рослинка і кожна тваринка — це не тільки їхні друзі, але і часточка великого світу, загадкової і величної природи, яка потребує нашої любові та дбайливості.

Руслана Г. Орисині іменини

Трапилося це тоді, як дівчинка Орися приїхала погостювати до свого дідуся-лісника. Добре жилося дівчинці в лісі. Хочеш — ягоди збирай, хочеш — квітами милуйся, а хочеш — просто лісом гуляй та з зозулею перегукуйся.

От тільки не вистачало Орисі мами. Адже кожен знає: як не було б добре, а з мамою завжди краще. «Але ж нічого, мама скоро приїде, — думала дівчинка. — Обіцяла ж приїхати на мої іменини».

Сидить Орися на лісовій галявинці, плете вінок і відгадує, який же подарунок привезе їй мама на День народження.

— Дідусю, скільки ще днів лишилося до маминого приїзду? — спитала якось Орися.

Поглянув дід на онуку та й сумно каже:

— Не приїде твоя мама, онучко. Листа ось надіслала, у відрядження її посилають...

— Як це не приїде? Вона ж обіцяла...

— А ти не сумуй, Орисю. Мама тобі подарунка Новою поштою надішле.

Бабуся пиріжків напече...

Навіщо їй подарунки, навіщо пиріжки, коли мама не приїде?

Побігла дівчинка у ліс, біжить, не помічає, як дряпає їй руки й ноги колюче гілля. Довго плакала лісникова онука чи ні, аж раптом почула: хтось гладить її по голові волохатою, колючою лапою.

Не встигла дівчинка й злякатися, як пролунав рипучий лагідний голос:

— Не плач, маленька, не плач, я не люблю заплаканих дітей. Коли я приходжу до них узимку в гості, вони радіють та веселяться...

Хто це говорить? Оріся витерла долонею мокре обличчя і побачила над собою лісову зелену Ялину, яка... промовляла людським голосом:

— Ну, хто тебе скривдив, розкажи мені.— І Ялина знов погладила дівчинку їжакуватою лапою.

— Обіцяла мама приїхати на День народження і подарунок привезти, а тепер не приїде,— сказала Оріся і схлипнула.

— Тільки й усього?— засміялася Ялина, аж голки затремтіли.— Цьому горю можна трохи зарадити. Хочеш, я подарую тобі новий сарафанчик?

Оріся знову підвела очі.

— Так, у тебе буде новий гарний сарафанчик зі штучного шовку: адже його роблять з моєї деревини. І хутро штучне теж роблять, і целофан, і багато інших речей. Хочеш, я їх тобі подарую?

— Ах, сусідко, ви зовсім не вмієте розмовляти з малятами,— втрутилася білокура

Берізка.— Я теж плачу навесні,— звернулася вона до Орісі,— плачу, коли мене ранять лихі люди. Але мої сльози солодкі: їх охоче п'ють і люди, і птахи, і навіть метелики. І я не серджуся на них, я добра. Хочеш, я подарую тобі лижви? З моєї деревини роблять чудові лижви. А з берести можна змайструвати кошик і збирати в нього гриби.

— Спасибі, мила Берізко,— відповіла лісникова онука й погладила зелені Берізчині коси.

— На Орісині іменини спечемо ми коровай,— заспівала весело Берізка.

— Справді,—озвалася пишна вікова Липа,— спечемо коровай і намажемо липовим медом.

Орися згадала, як колись вона дуже застудилася, а мама напоїла її чаєм з липовим медом, і вранці Орися була вже здорова.

Не встигла дівчинка подякувати Липі, як зашуміли, захвилювались інші дерева. І кожне пропонувало свій подарунок. Полохлива Осика — іграшки, папір для малювання і навіть палички, що дають вогонь, тобто сірники.

— Хіба можна дитині сірники?— обурився кучерявий Клен.— Це ж не іграшки.— І запропонував Орісі шкатулку, шахові фігурки та музичні інструменти: кларнет, флейту, гобой — все, що роблять з його деревини.

Світлолюбна Сосна обіцяла очистити повітря від шкідливих бактерій, щоб Орісі легше дихалося.

Раптом пролунав глухий, але могутній голос:

— Ану дайте ж і мені слово мовити,— сказав старий велетенський Дуб.

Орися, задерши голову, теж мовчки дивилася на велетня, чекаючи, що він скаже,

— Що ж подарувати тобі, мила дівчинко? З моєї деревини роблять гарні речі, тільки для подарунків вони, мабуть, не дуже годяться: шпали, наприклад, або паркет, або телеграфні стовпи.

Усі дерева залопотіли листям, зайшлися сміхом Дзвоники на лісовій галявині, і Орися теж ледве стрималась, аби не розсміятися. Вона уявила собі, як отримує в подарунок телеграфний стовп, перев'язаний червоною стрічкою.

— Немає нічого смішного,—пробурчав Дуб,— я ще ого-го! Люди завжди вдячні мені.

Хоч я і старий, але можу знадобитися: ні в кого з вас немає такої міцної деревини, як у мене...

— Спасибі, дідусю Дубе,— поспішила Орися заспокоїти старого.— І вам спасибі, милі дерева. Мені від вас нічого не треба.

— Як це не треба?—гримнув Дуб.— Які ж то іменини без подарунка? А може, подарувати тобі жолудів? З них можна приготувати смачну каву,

змайструвати багато іграшок...

Замовк старий Дуб, задрімав,— притомився, мабуть.

Тихенько попрощалася Оріся з деревами й пішла додому.

— Де ти, онучко, блукаєш?— зустрів її дідусь.— Дивись-но, що тобі мама надіслала...

Дивиться Оріся: і справді від мами посилка. І чого тільки в ній нема! Дістає дівчинка подарунки, і здається їй, що то не мама їх надіслала, а її друзі, лісові дерева. Ось такий сарафанчик обіцяла подарувати тітонька Ялина, а кошик з берести — білокора Берізка. Дерев'яна лялька Червона Шапочка — чи це не подарунок ласкавої Липи? А отой альбом для малювання, звичайно ж, може бути від стрункої Осики. Але найбільше здивувалася Оріся, коли побачила поряд із ящиком від посилки кумедні фігурки з жолудів. Радіє дівчинка, сміється і думає: звідкіля ж ці кумедні фігурки з жолудів? Дідусь-лісник їх зробив чи, може, то подарунок дідуся Дуба.»

Юлія Д. Казка для наступного покоління

«Давня-давня була одна казка, яка розповідала про те, як люди і природа жили в гармонії. Люди поважали природу і піклувалися про неї, а природа дарувала людям свою красу і щедрість.

Одного разу в лісі жив хлопчик на ім'я Василь. Він був дуже добрим і чуйним хлопчиком, який любив природу. Він часто гуляв по лісі, спостерігаючи за тваринами і рослинами. Одного разу Василь побачив, як група людей рубала дерева в лісі. Люди рубали дерева без розбору, не думаючи про те, що вони шкодять природі. Василь був дуже засмучений тим, що бачив. Він підійшов до людей і попросив їх припинити рубати дерева.

Люди посміялися над Василем і сказали, що вони мають право робити все, що хочуть, з лісом. Вони продовжили рубати дерева. Василь був дуже засмучений. Він пішов до лісової феї і розповів їй про те, що сталося. Лісова фея була дуже засмучена тим, що побачила. Вона сказала Василю, що люди стали дуже егоїстичними і не думають про майбутнє.

Лісова фея сказала Василю, що він повинен допомогти людям зрозуміти, що

вони роблять. Вона дала Василю чарівну палку, яка могла спілкуватися з тваринами і рослинами.

Василь пішов в ліс і почав розмовляти з тваринами і рослинами. Він розповів їм про те, як люди руйнують природу. Тварини і рослини були дуже засмучені тим, що чули. Вони сказали Василю, що він повинен допомогти людям зрозуміти, що вони роблять.

Василь повернувся до людей і розповів їм про те, що сказали йому тварини і рослини. Люди були здивовані тим, що чули. Вони почали розуміти, що вони роблять щось не так. Люди вирішили припинити рубати дерева без розбору. Вони почали піклуватися про природу і берегти її. Василь був дуже щасливий. Він знав, що допоміг людям зрозуміти, що вони роблять. Він продовжував жити в лісі і допомагати природі».

Після проведення експериментальної роботи учням роздавались анкети на виявлення рівня сформованості бажання школярів до вирішення завдань. Результати анкетування засвідчили, що кількість учнів Е групи, які бажають виконувати творчі і дослідницькі завдання, зросла на 23 %, тоді як в К групі – залишився на попередньому рівні. Отже, можна зробити висновок, що запропонований нами зміст конкретних видів біоетичних завдань, які доцільно використовувати в процесі вивчення біології є цікавим і доступним для школярів і сприяє підвищенню якості навчання. Отже це підтверджує гіпотезу нашого дослідження.

Що стосується запитання анкети, яке звучало так: «На Вашу думку, скільки повинно бути завдань біоетичного спрямування під час вивчення певної теми?» ми отримали результати, які наводимо на рис. 2.1.

На запитання 6 «Чи бажаєте ви виконувати творчі завдання біоетичного спрямування», ми отримали відповіді, узагальнення яких подано на рис.2.2.

Провівши оцінювання знань старшокласників програмового матеріалу з біології, ми визначили середнє арифметичне в експериментальній та контрольній групах на початку педагогічного експерименту.

Значення середнього арифметичного ми розрахували, використовуючи

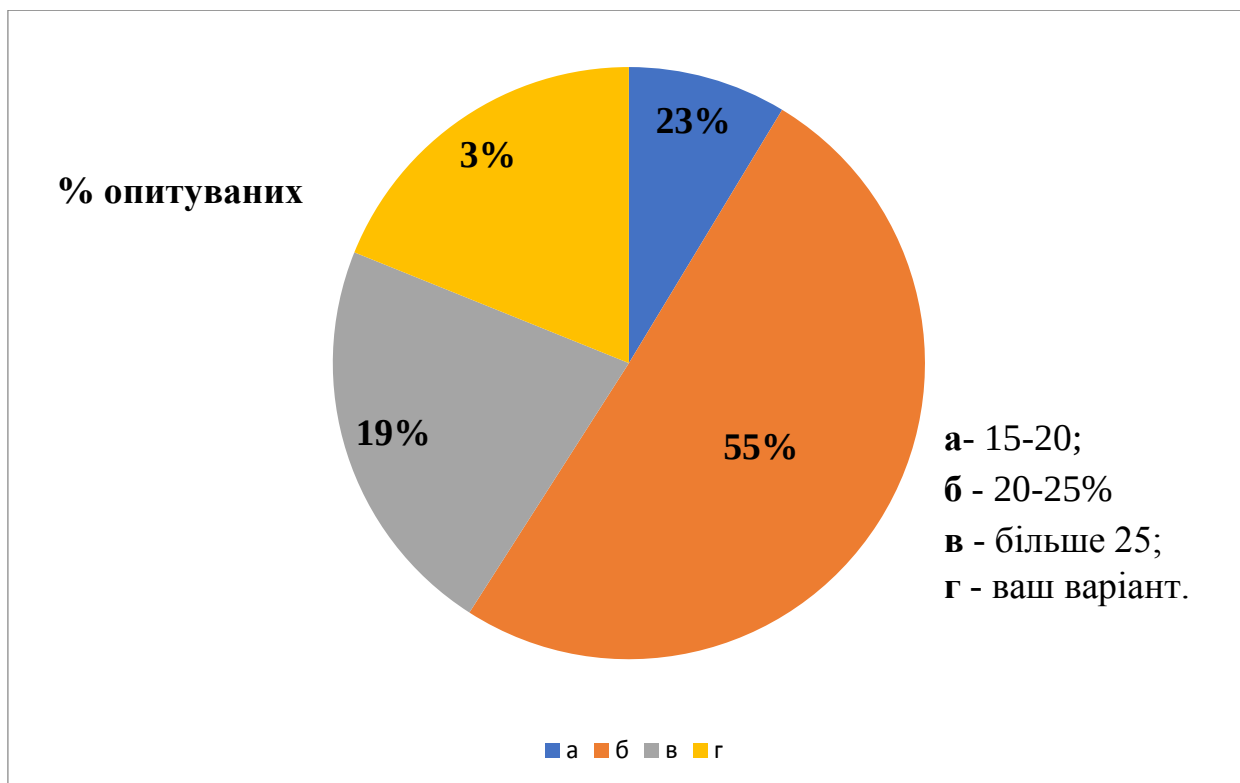


Рис. 2.1. Результати анкетування учнів

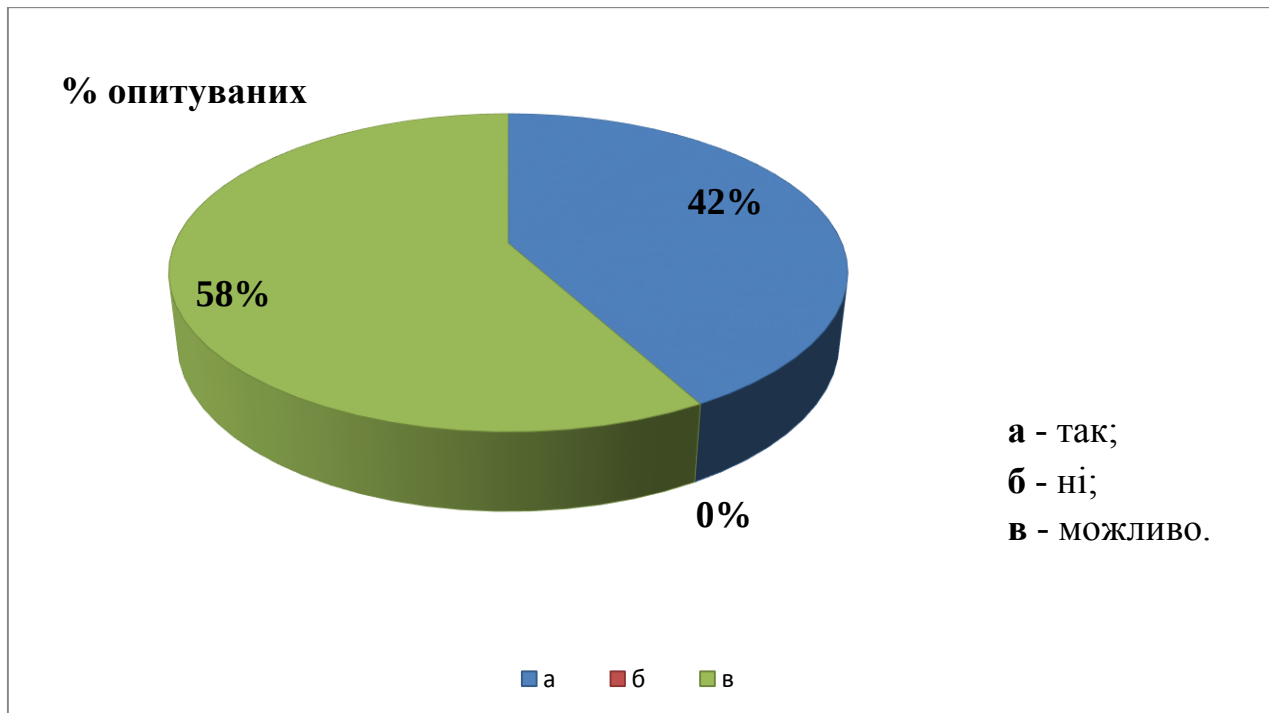


Рис.2.2. Результати відповідей на шосте запитання анкети

математичні розрахунки. Середнє арифметичне значення ($\bar{x}$) експериментальної

та контрольної групи визначалось як сума усіх оцінок поділена на кількість респондентів. Отримали такі результати (таблиця 2.1)

Таблиця 2.1.

Середньо арифметичне значення експериментальної та контрольної групи на початок педагогічного експерименту.

Експериментальна група	Контрольна група
$X = 2,5$	$X = 2,7$

На основі отриманих даних ми побудували графік середнього арифметичного навчальних досягнень здобувачів освіти експериментальної та контрольної групи на початок педагогічного експерименту.

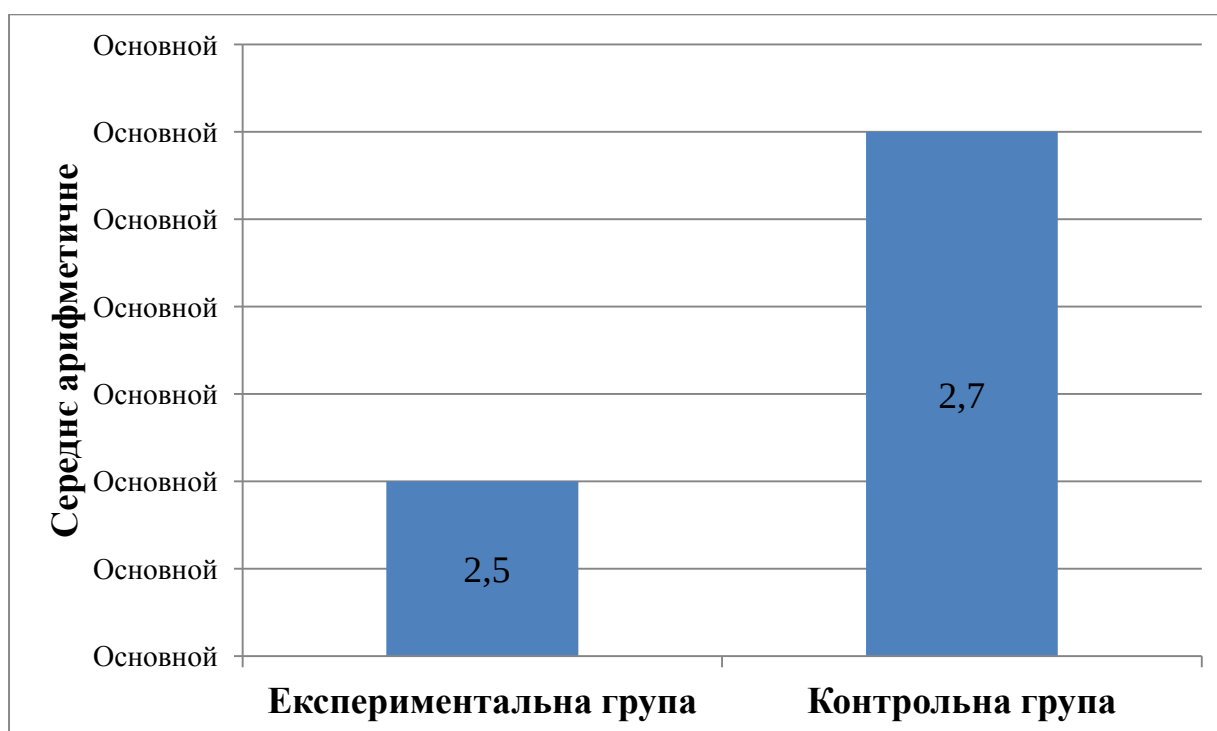


Рис. 2.3. Середнє арифметичне навчальних досягнень здобувачів освіти експериментальної та контрольної групи на початок педагогічного експерименту

Аналіз діаграми дає підстави констатувати, що середнє арифметичне в контрольній групі за результатами проведення дослідження перевищує результат середнього балу в експериментальній групі. А отже, розподіл учасників педагогічного експерименту на контрольну та експериментальну

групи є достовірним.

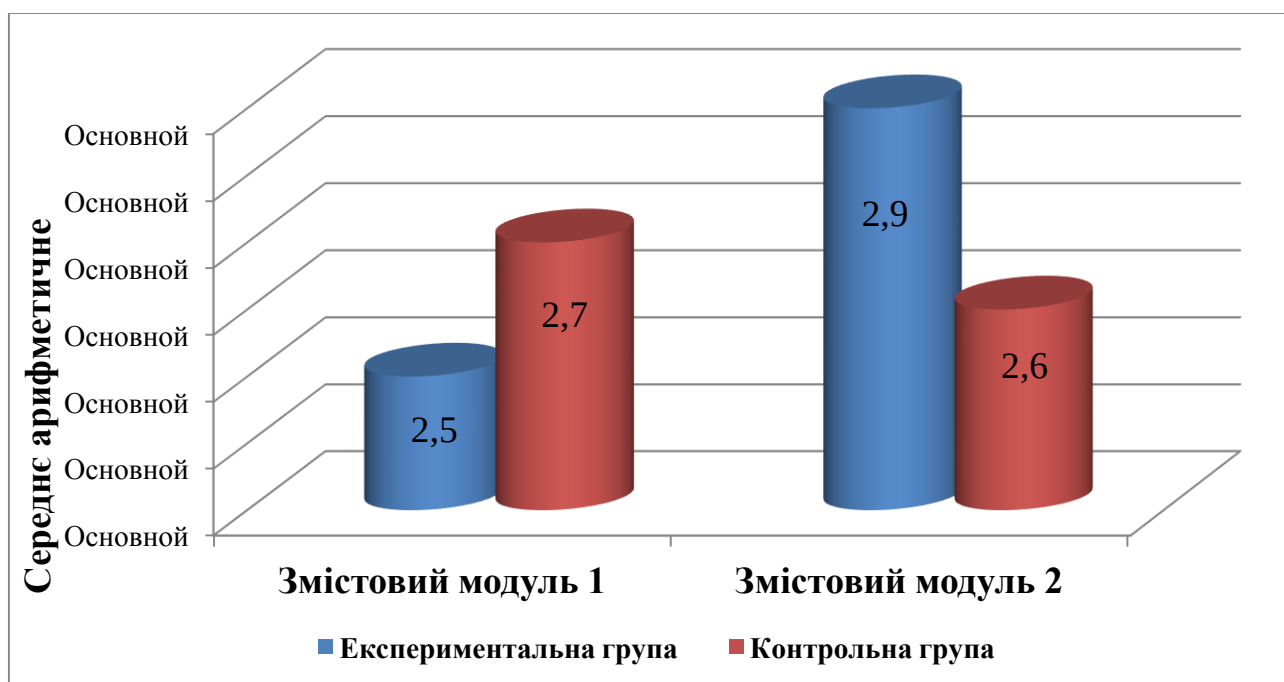
Провівши тестування рівня засвоєння знань здобувачами освіти після експериментальної роботи, ми визначили середнє арифметичне експериментальної та контрольної групи після проведення комп'ютерного тестування (таблиця 2.2.).

Таблиця 2.2.

Розрахунок середньої арифметичної

Значення середньої арифметичної ($\bar{x}$)			
До початку експериментальної роботи (ПР 1)		Після проведення експериментальної роботи (ПР 2)	
Експериментальна група	Контрольна група	Експериментальна група	Контрольна група
2,5	2,7	2,9	2,6

Зміна середньо арифметичного значення рівня засвоєння знань здобувачами освіти контрольних та експериментальних груп після проведення експериментального дослідження зображено на рис. 2.1.



Аналіз діаграми дає підстави стверджувати, що середнє арифметичне при проведенні вступного тестування є нижчим ніж середнє арифметичне при виконанні підсумкового тестування в експериментальній групі. Це ми

пояснюємо тим, що з завдання біоетичного змісту стимулюють пізнавальний інтерес і пізнавальні активність здобувачів освіти. А це позитивно впливає на якість засвоєння навчального матеріалу.

Для достовірності результатів отриманих в ході педагогічного експерименту нами були використані математичні формули та критерії методів математичної статистики. Зокрема, для оцінки лінійного зв'язку між двома кількісними ознаками з нормальним розподілом нами було розраховано коефіцієнт кореляції Пірсона.

Коефіцієнт кореляції в ПР1 становить 1, що свідчить про повний функціональний зв'язок, тому що значення коефіцієнта кореляції міститься у межах від -1 до +1. Оскільки значення r у межах від 0 до 0,3 означає – слабкий зв'язок, від 0,4 до 0,6 – середній, 0,7 і більше – сильний між двома ознаками (у нашому випадку експериментальна та контрольна група).

Кореляційний зв'язок експериментальної та контрольної групи в ПР 2 становить 1, що також свідчить про повну функціональну відповідність між отриманими даними. Для визначення достовірності співпадання та відмінності в експериментальних даних, ми використали критерій Кранера – Уелча. Емпіричне значення даного критерія розраховується на основі інформації про об'єми в M і N вибірках (M – експериментальна, N – контрольна групи) x і y , вибірових середніх значеннях x та y в вибірових дисперсіях Dx і Dy порівнюваних вибірок.

Отримані значення ми порівняли з критичним значенням $T_{0,05} = 1,96$.

Оскільки отримане значення за абсолютною величиною менше 1,96, то визначення достовірності співпадання для експериментальних даних приймається на рівні значущості 0,05. А, отже є достовірним результатом отримання експериментальних даних.

ВИСНОВКИ

В умовах воєнного стану все більш очевидним стає те, що ціннісні моделі взаємодії, які згенеровані у соціальних практиках, вимагають суттєвого переосмислення. Зростання цінності інформації на противагу цінності життя у всіх його проявах, спонукає науковців до зосередження уваги на актуальності етичних знань.

Біо(еко)етична модель поведінки передбачає наявність моральної та етичної грамотності молоді, що є детермінантою, ключовим чинником у забезпеченні миру та стабільності у світі. Під час війни вона стає особливо актуальною, оскільки допомагає зберегти нашу гідність та гуманність у найважчі часи. Формування такої моделі поведінки доцільно розглядати як інвестицію в майбутнє нашого суспільства і як засіб забезпечення миру та гармонії у світі, підвищення якості життя. Біоетичні проблеми, що виникають у контексті війни росії проти України, є складними й багатовимірними. Вони охоплюють питання моральності, права людини, гуманності, медичної етики та глобальних наслідків для суспільства.

Нами встановлено, що сьогодні в Україні вибудовуються чотири рівні біоетичної освіти. А саме: I – біоетична освіта здобувачів освіти, які навчаються в закладах загальної середньої освіти; II – біоетична освіта майбутніх учителів та студентів медичних закладів вищої освіти; III – формування біоетичної компетентності працюючих учителів та медиків; IV – біоетична освіта й виховання населення. Комплексна реалізація біоетичного виховання на усіх чотирьох рівнях біоетичної освіти дозволить цілісно вирішити проблему формування біоетичної моделі поведінки громадян України.

Існує два шляхи біоетичного виховання. Перший передбачає інтеграцію біологічних знань та моральних категорій, впровадження біоетичних знань в освітній процес (В. Бак), а другий – біоетичне виховання через впровадження спеціальної системи завдань на біоетичне виховання школярів, організацію позакласної та позашкільної роботи (О. Троцька). На поєднанні цих шляхів в проведено наше дослідження.

Обґрунтовано, що система навчально-пізнавальних завдань є ключовим елементом сучасного підходу до навчання, який орієнтується на формування компетентностей учнів.

Запропоновані теми для організації дебатів на біоетичні теми, які можуть викликати дискусію серед старшокласників і сприяють розвитку критичного мислення. Вони включають і тематику дебатів щодо ставлення до тварин:

Також запропонована для обговорення тематика біоетичних дилем, які можуть допомогти здобувачам освіти глибше зрозуміти моральні та етичні аспекти сучасної біології, медицини та технологій. На основі ранжування та експертної оцінки розробленої тематики завдань, склався остаточний перелік тих завдань, які доцільно використовувати при розгляді біоетичних проблем.

Встановлено, що здобувачам освіти доцільно після ознайомлення з біоетичними проблемами сьогодення, загалом, та проблемою порушення права на життя та гуманність, зокрема, пропонувати для виконання такі типи завдань: Проведення дослідження. Аналіз міжнародного права. Організація дискусії. Створення соціальної ініціативи. Рольова гра. Практичні завдання. Перегляд фільму/документального матеріалу. Волонтерська допомога. Інтерв'ю з експертом. Створення пам'ятного заходу.

Виконання цих завдань сприяє тому, що здобувач освіти не лише розуміє проблему, але й бере активну участь у її вирішенні, розвиваючи емпатію, критичне мислення та соціальну активність.

Результати апробації розробленої системи навчально-пізнавальних завдань засвідчили, що вони доступні для здобувачів освіти, викликають пізнавальний інтерес та мотивують до активної біоетичної діяльності. А це позитивно впливає на якість засвоєння навчального матеріалу. Так, кількість учнів Е групи, які бажають виконувати творчі і дослідницькі завдання, зросла на 23 %, тоді як в К групі – залишився на попередньому рівні. Отже, запропонований нами зміст конкретних видів біоетичних завдань, які доцільно використовувати в процесі вивчення предметів природничої галузі є цікавим і доступним для школярів і сприяє підвищенню якості навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Артамонова О.В. Біоетика експериментування над живими істотами. Соціальна безпека. *Безпека життєдіяльності*. 2005. №10.С. 45-48.
2. Бак В. Ф., Данюк М. І., Степанюк А. В. Висвітлення тенденції інтеграції природничих наук та етики в змісті біологічної освіти старшокласників: монографія. Тернопіль: Вектор, 2015. 184 с.
3. Бак В.Ф. Біоетичний світогляд як основа оновлення змісту та методологічних підходів до викладання шкільного предмету «Природничі науки». *Нова українська школа теорія і практика реалізації інтегрованого підходу*: матеріали міжнародної наукової конференції. 17-18 травня 2018р. Тернопіль. Вектор. 2018. С. 129-132.
4. Бак В.Ф. Метод аналогій. Біоетичні підходи у викладанні біології в школі. Біологія. *Шкільний світ*. 2018. № 2. С. 6-13.
5. Бак В.Ф. Методична система формування біоетичних знань учнів у процесі профільного навчання біології. *Педагогічний альманах*. 2014. Вип. 23. С. 64-71
6. Біоетика. Програма та метод. реком. з навч. дисциплін. Напрямки підготов. «Пед. Освіта», «Біологія». Авт. уклад. А.В. Степанюк, Г.Я. Жирська, І.С. Назарко. Тернопіль. ТНПУ. 2009. 40 с.
7. Бобильов Ю.П. Біоетика. Концепції сучасного природознавства. Навч. посібник для студ. вищ. навч. закладів. Київ. Центр навч. літ. 2003. С. 176-191.
8. Вагітність – дивовижний процес. URL: https://youtube.com/watch?v=6qb9O4I_IhA
9. Васильєва В.Л. Санітарно-гігієнічна регламентація вірусних інсектицидів в аспектах їх екології та біоетики. *Довкілля та здоров'я*. 2005. № 3. С. 16-21.
10. Васютіна Т.М. Викладання курсу «Біоетика» для студентів біологічних спеціальностей. *Безпека життєдіяльності*. 2005. №4 С. 23-25.
11. Гавриш О.Г. Шляхи біоетики. *Безпека життєдіяльності*. 2003. № 12. С. 38-41.
12. Гатиш В. Джин з генетичної пляшки. *Дзеркало тижня*. 18 вересня 2004
13. Гільберг Т.Г., Засєкіна Т.М., Стадніченко С.М., Лашевська Г.А «Природничі науки» 11 клас.
14. Жирська Г., Назарко І. Гуманізація біологічної освіти. Біоетичні аспекти. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. 2007. № 5. С. 97-102.
15. Згречча Е. Біоетика та центральність людської особи. *Антологія біоетики*. Львів, 2003. С. 29.

16. Зданяк Н.Х. Філософські основи біоетики. Студентський науковий вісник Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. 2017. Вип 41. С. 22-24.
17. Ільченко В.Р., Гуз К.Ж., Ільченко О.Г., Гринюк О.С., Ляшенко А.Х. «Природознавство» для 11 класу.
18. Календар вагітності. hipp.ua. URL: <https://www.hipp.ua/vagitnist/kalendar-vagitnosti/trimestri/>
19. Кордюм В. Біоетика: минуле, сучасне і майбутнє. Вісник Національної Академії наук України. 2001. № 12. С. 9-23.
20. Кулініченко В., Пустовіт С. Біоетика як етична концепція. *Науковий світ + Атестаційний вісник*. 2006. № 5. С. 16-19.
21. Кундієв Ю., Демоновецький Ю., Чашин М., Рудка Р. Біоетика – новий ступінь інтеграції природничих і гуманітарних наук. *Вісник Національної Академії наук України*. 2002. № 11. С. 11-17.
22. Кундієв Ю., Чашин М. Справжній прогрес без високої моралі неможливий. *Вісник Національної Академії наук України*. 2004. № 10. С.3-7
23. Ларіонов Г. Життя і смерть лабораторних тварин (деякі медичні та біоетичні аспекти). *Науковий світ + Атестаційний вісник*. 2006. № 10. С. 18-21.
24. Ларіонова-Нечерда О. Біоетика захищає майбутнє (конспект семінару). *Науковий світ. Атестаційний вісник*. 2005. № 10. С. 9-11.
25. Лекторский В.А. Умер ли человек? *Человек*. 2004. № 4. С. 13–14.
26. Методика ознайомлення дітей з природою. Бережи дітей.
27. Москаленко В.Ф., Попов М.В. Біоетика: філософсько-методологічні та соціально-медичні проблеми. Монографія. Вінниця. Нова Книга. 2005. 218 с.
28. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. Інтегрований курс «Природничі науки» 10-11 клас. Авторський колектив під керівництвом Засекіної Т. М.
29. Назарко І., Троцька О., Степанюк А. Біо(еко)етичне виховання: теорія і практика: монографія. Вид. 2-ге, переробл.й доповн. Тернопіль: Вид-во «Вектор», 2012. 244 с.
30. Назарко І., Троцька О., Степанюк А. Біо(еко)етичне виховання: теорія і практика: монографія. Вид. 2-ге, переробл.й доповн. Тернопіль: Вид-во «Вектор», 2012. 244с.
31. Назарко І.С. Біоетичне виховання учнів як педагогічна проблема. Безпека життєдіяльності. 2006. № 8. С. 27-30.
32. Новицька С.Р., Янковська Л.В., Новицька С.Р. Біоетичні та еколого-етичні проблеми сучасності. Міждисциплінарні інтеграційні процеси у системі географічної та

екологічної науки: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Тернопіль. 2019. С. 79-84.

33. Островська Б.В. Позиція Ватикану щодо захисту цінності людського життя у світлі біоетики. Часопис Київського Університету Права. 2016. № 4. С. 35-38.
34. Поттер В.Р. Биозтика: мост в будущее. К., 2002. С. 36.
35. Степанюк А.В. Методологічні основи формування цілісних знань школярів про живу природу. Тернопіль: Вид-во «Богдан», 1998. 164 с.
36. Степанюк А.В. Підготовка майбутніх учителів до формування біоетичних знань школярів. Педагогічний альманах. 2015. Вип. 25. С. 125-131.
37. Степанюк А.В., Герц І.І. Сутність та витоки біоетики. Біоетика: Навч.-метод. посіб. для студ. та вчителів. Тернопіль. ТНПУ. 2005. С. 13-19.
38. Степанюк А.В., Грубінко В.В. Біоетичне виховання як складова навчально-виховного процесу сучасної школи. Безпека життєдіяльності. 2005. № 12. С. 36-41.
39. Степанюк А.В., Драбик М.В. Біо(еко)етична модель поведінки як детермінанта підвищення якості життя. *Вісник науки та освіти, Серія (Педагогіка)*. № 11(17) 2023. С.1061-1075.
40. Степанюк А.В., Назарко І.С. Біоетика від «А» до «Я». Довідник з біоетики. Посібн. для студ. вищ. пед. навч. закл. біол. спец., учителів біології, вихователів та школярів. Тернопіль ТНПУ. 2006. С. 7-63.
41. Степанюк А.В., Назарко І.С. Довідник з біоетики. Посібник для студ. вищ. пед. навч закл. біол. спец, учителів біології, вихователів та школярів. Тернопіль. ТНПУ. 2006. 160 с.
42. Троцька О.С. Етичне виховання старшокласників на засадах екологічної етики. Тернопіль : Вид-во «Вектор», 2009, 84 с.
43. Ядерний терор РФ: що відбувається на Запорізькій АЕС і чим це загрожує Україні та світу. Факти. URL: <https://fakty.com.ua/ua/ukraine/20220806-yadernyj-teror-rf-shho-vidbuvayetsya-na-zaporizkij-aes-i-chym-cze-zagrozhuye-ukrayini-ta-svitu/>
44. Яланська. С.П., Атаманчук, Н.М. Біоетичне виховання учнівської та студентської молоді. Актуальні проблеми особистості та міжособистісних взаємин, 23 квітня 2016. Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції. Кам'янець-Подільський: Медобори. С. 160-163. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/6312>

Анотація

Дубиняк Н.В. Біоетичне виховання здобувачів освіти в процесі вивчення предметів природничої освітньої галузі / Дубиняк Наталія Володимирівна; ТНПУ ім. Володимира Гнатюка, хіміко-біологічний факультет, кафедра загальної біології та методики навчання природничих дисциплін; наук. керівник Степанюк А. В. – Тернопіль, 2024. – 81 с.

В роботі розкриті біоетичні проблеми сьогодення. Висвітлено зв'язок біоетики з національними традиціями та культурою України. Досліджено стан розробки проблеми на рівнях педагогічної діяльності та особистісного надбання.

Встановлено на чотирьох рівнях біоетичної освіти (I – біоетична освіта здобувачів освіти, які навчаються в закладах загальної середньої освіти; II – біоетична освіта студентів педагогічних та медичних закладів вищої освіти; III – формування біоетичної компетентності працюючих учителів та медиків через систему підвищення кваліфікації й післядипломної освіти; IV – біоетична освіта й виховання населення). Обґрунтовано, що реалізація біоетичного виховання на усіх чотирьох рівнях дозволить цілісно вирішити проблему формування біоетичної моделі поведінки громадян України.

Запропоновані та апробовані навчально-методичні матеріали із біоетичного виховання здобувачів освіти.

Ключові слова: біоетика, виховання, навчально-методичні матеріали, здобувачі освіти.

Abstract

Dubyniak N.V. Bioethical education of students in the process of natural sciences subjects studying / Dubyniak Natalia V. Ternopil V. Hnatiuk National Pedagogical University, Department of General Biology and Methodology of Sciences Teaching; supervisor of scientific work Stepanyuk A.V. – Ternopil, 2024. – 81 p.

Bioethical problems of today are revealed in the work. The connection of bioethics with the national traditions and culture of Ukraine is highlighted. Established at four levels of bioethical education (I – bioethical education of students studying in institutions of general secondary education; II – bioethical education of students of pedagogical and medical institutions of higher education; III – formation of bioethical competence of working teachers and doctors through the system of professional development and postgraduate education; IV – bioethical education and upbringing of the population). It is substantiated that the implementation of bioethical education at all four levels will allow to comprehensively solve the problem of forming a bioethical model of behavior of citizens of Ukraine.

Proposed and tested teaching and methodical materials for bioethical education of education seekers.

Keywords: bioethics, education, teaching and methodical materials, education seekers.