

**Міністерство освіти і науки України**  
**Дрогобицький державний педагогічний університет**  
**імені Івана Франка**  
**Кафедра педагогіки та методики початкової освіти**

«До захисту допускаю»  
Завідувач кафедри педагогіки  
та методики початкової освіти,  
доктор педагогічних наук, професор  
\_\_\_\_\_ Ірина САДОВА  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 р.

# **Педагогічні засади екологічного виховання учнів під час вивчення природничої освітньої галузі у початковій школі**

**Спеціальність 013 Початкова освіта**  
**Освітня програма «Початкова освіта»**

Магістерська робота  
на здобуття кваліфікації – Магістр початкової освіти. Вчитель  
початкових класів закладу загальної середньої освіти

**Автор роботи – Форостина Тетяна Володимирівна** \_\_\_\_\_  
*підпис*

**Науковий керівник – кандидат педагогічних наук,**  
**доцент Колток Леся Богданівна** \_\_\_\_\_  
*підпис*

**Дрогобич, 2025**



## АНОТАЦІЯ

**Тетяна Форостина**

**Педагогічні засади екологічного виховання учнів під час вивчення природничої освітньої галузі у початковій школі**

Тема магістерської роботи є актуальною, оскільки життєдіяльність людини в повній мірі залежить від благополуччя навколишнього природного середовища. Небезпека самознищення людини в результаті необдуманого природокористування потребує негайного перегляду основних поглядів на відношення людини до природи. Вагомую складовою у вирішенні проблеми пошуку шляхів є формування екологічної культури, яка за своєю суттю є своєрідним «кодексом поведінки», що лежить в основі екологічної діяльності та екологічної поведінки.

У першому розділі роботи проаналізовано теоретичні аспекти процесу формування екологічної культури молодших школярів, висвітлено значення природничої освітньої галузі у процесі формування екологічної культури.

У другому розділі роботи проаналізовано дослідно - експериментальну роботу по формуванню екологічної культури молодших школярів, та запропоновано реалізацію форм та методів з екологічної освіти на заняттях інтегрованого курсу «Я досліджую світ».

## ANNOTATION

**Tetyana Forostina**

**Pedagogical plantings of ecological cultivation of students under the hour of cultivation of natural light weeds at the cob school**

The topic of the master's thesis is relevant, because human life depends entirely on the well-being of the environment. The danger of human self-destruction as a result of reckless use of nature requires immediate reconsideration of basic views on human attitudes to nature. An important component in solving the problem of finding ways is the formation of ecological culture, which, in essence, is a kind of "code of conduct" that underlies environmental activities and environmental behavior.

In the first section the theoretical aspects of the process of formation of ecological culture of junior schoolchildren are analyzed, the importance of natural education in the process of formation of ecological culture is highlighted. , and the implementation of forms and methods of environmental education in the integrated course "I explore the world" is proposed.

## Зміст

Вступ.....	5
<b>Розділ 1. Психолого-педагогічні основи формування екологічних знань у молодших школярів під час вивчення природничої освітньої галузі .....</b>	<b>8</b>
1.1 Проблема формування екологічних знань у молодших школярів.....	8
1.2 Формування екологічних знань молодших школярів під час вивчення природничої освітньої галузі інтегрованого курсу «Я досліджую світ» .....	15
<b>Розділ 2. Зміст і результати дослідно-експериментальної роботи з проблеми ефективного формування екологічних знань у молодших школярів під час вивчення природничої освітньої галузі.....</b>	<b>22</b>
2.1 Виявлення рівня сформованості екологічних знань в учнів четвертих класів.....	22
2.2 Реалізація педагогічних умов ефективного формування екологічних знань у молодших школярів під час вивчення природничої освітньої галузі.....	27
2.3 Аналіз та інтерпретація результатів дослідно-експериментальної роботи з проблеми формування екологічних знань у молодших школярів під час вивчення природничої освітньої галузі .....	39
Висновки.....	46
Список використаної літератури.....	49

## Вступ

На сучасному етапі розвитку суспільства найбільш актуальними стають проблеми взаємовідносин людини з навколишнім середовищем. Соціально-технологічний прогрес супроводжується перетворюючим впливом людини на природу з багатьма негативними наслідками соціально-екологічного характеру.

Існуюча сьогодні екологічна криза представляється філософсько-світоглядною кризою, вирішення якої пов'язане зі змінами у свідомості особистості і суспільства в цілому. Ставлення людини до природного середовища, соціального оточення, до себе як частини природи багато в чому визначається її екологічною культурою, свідомістю, від рівня розвитку яких залежить розуміння особистістю цінності самої природи, принципово нової світоглядної установки, пов'язаної з усвідомленням єдності природи і суспільства, їх цілісності.

Справедливим є твердження Т. Богданець про те, що на зміну природопідкорювальному погляду на світ повинна прийти нова система цінностей, у створенні якої, на думку вченого, особлива роль належить системі освіти. У зв'язку з чим у випускника початкової школи має бути сформовано відповідальне ставлення до навколишнього природного середовища, покладено початок формуванню екологічної свідомості.

«Ми прагнемо до того» - писав В.О. Сухомлинський, - щоб на шкільному подвір'ї дитина бачила красу природи, яка стає ще красивішою від того, що до неї вона доклала турботу».

Аналіз типових освітніх програм для початкової школи дозволяє зробити висновок, що в змісті кожного навчального предмета закладені можливості для формування екологічних знань.

Основна робота в початковій школі з формування екологічних знань проводиться в процесі вивчення природничої освітньої галузі. На думку багатьох вчених дуже важливим є формування у молодших школярів

екологічних знань, оскільки вони необхідні кожній людині, щоб створити гідне для людини середовище, розвинути настільки сучасні виробничі сили, які могли б забезпечити гармонію людини і природи.

Але на сьогоднішній день залишаються недостатньо розкритими педагогічні умови формування екологічних знань у молодших школярів при вивченні інтегрованого курсу «Я досліджую світ» (природнича ОГ).

Звідси виявляється протиріччя між об'єктивними потребами практики у формуванні екологічних знань і недостатньою розробленістю педагогічних умов формування екологічних знань при вивченні природничої освітньої галузі у початковій школі.

Таким чином, актуальність проблеми зумовила вибір нашої теми дослідження.

**Мета магістерської роботи:** теоретично обґрунтувати і практично апробувати ефективність комплексу інструментів з формування екологічної культури у молодших школярів на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ» (природнича освітня галузь).

**Об'єкт дослідження:** процес формування екологічних знань у молодших школярів.

**Предмет дослідження:** педагогічні умови формування екологічних знань у молодших школярів під час вивчення природничої освітньої галузі.

**Завдання дослідження:**

- 1) на основі аналізу психолого-педагогічної літератури розкрити сутність понять «екологічна освіта», «знання», «екологічні знання»;
- 2) розглянути проблему формування екологічних знань у молодших школярів;
- 3) вивчити можливості формування екологічних знань у молодших школярів під час вивчення природничої освітньої галузі;
- 4) удосконалити методику та виявити рівень сформованості екологічних знань у четвертокласників;

5) у процесі формуювального експерименту перевірити виділені педагогічні умови ефективного формування екологічних знань у четвертокласників;

6) виконати аналіз та інтерпретацію результатів експериментальної роботи.

Для вирішення завдань дослідження використовувалися такі **методи дослідження:**

- метод збору інформації (вивчення літератури, аналіз продуктів діяльності учнів);
- діагностичні: анкетування;
- аналіз, порівняння, синтез, узагальнення;
- експериментальні методи (констатуючий і формуючий експерименти);
- методи математичної статистики.

#### **Практичне значення дослідження**

- Формування екологічної культури у дітей через систематичне залучення до діяльності, що виховує відповідальність за стан довкілля.
- Можливість використання результатів дослідження у програмах підвищення кваліфікації педагогів та у практиці початкових шкіл.
- Створення моделі педагогічної діяльності, яка поєднує навчання, виховання та практичну екологічну активність учнів.

**Апробація дослідження.** Результати проведеного дослідження доповідались на засіданнях кафедри педагогіки та методики початкової освіти. За матеріалами дослідження опубліковано статтю: Форостина Т. Особливості формування екологічної культури у молодшому шкільному віці. *Матеріали XII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки»*. Збірник наукових праць. Переяслав, 2025р. С.25-27.

**Структура роботи.** Кваліфікаційна робота складається із вступу, двох розділів, висновків, списку використаної літератури.

## **Розділ 1. Психолого-педагогічні основи формування екологічних знань у молодших школярів під час вивчення природничої освітньої галузі**

### ***1.1 Проблема формування екологічних знань у молодших школярів***

Екологія виникла в надрах біології у формі знання зв'язку живого організму з навколишнім природним середовищем. Необхідність вивчення зв'язків видів зі своїми природним оточенням склалася, коли прийшло розуміння того, що живі організми еволюціонують і що найважливішу, визначальну роль цьому процесі відіграє зовнішнє середовище. Таке розуміння, як відомо, знайшло своє завершення в ідеї Ч. Дарвіна про «боротьбу за існування» у живій природі.

Ще В.О. Сухомлинський, розмірковуючи про те, з чого необхідно починати знайомство учнів з навколишнім світом, дійшов висновку, що починати треба з виховання гуманності – почуття тривоги за не нагодоване цуценя, не полите дерево. В.О. Сухомлинський писав: «Маленька людина повинна любити все живе, адже тільки доброта відкриває дитині та дитячому колективу радість порозуміння» [23, 54].

Оскільки екологічна освіта будується на положеннях прописаних у «Концепції безперервної екологічної освіти», то розглянемо основні положення концепції:

- основною метою екологічної освіти є формування світогляду, що ґрунтується на уявленні про єдність людини з природою, екологічної свідомості як світоглядної домінанти суспільства;
- екологізація освітнього процесу у закладах освіти, починаючи з дошкільного етапу та закінчуючи системою підвищення кваліфікації дипломованих фахівців;
- орієнтація екологічної освіти населення на формування у людини цілісної картини світу, що допомагає адаптуватися в умовах навколишнього середовища, що постійно змінюються. Не менш важливим є питання про принципи та завдання екологічної освіти.

Мета шкільної екологічної освіти – виховання громадян, які володіють екологічним світоглядом і на цій основі здійснюють екологічно доцільну поведінку і діяльність, створені задля поліпшення якості життя [9, 58].

Сучасна шкільна екологічна освіта має вирішувати такі завдання:

- формування системи знань, необхідних для розуміння складних процесів у системі «людина-суспільство-техніка-природа», а також системи практичних навичок та умінь екологічного характеру;
- формування дбайливого ставлення до природи, заснованого на почутті причетності та відповідальності щодо неї;
- розвиток здатності до причинно-наслідкового аналізу екологічних проблем та прогнозу наслідків діяльності людини [6,53].

Значне місце в екологічній освіті молодших школярів приділяється формуванню екологічних знань, адже особливістю молодшого шкільного віку є формування нового виду освітньої діяльності. У процесі екологічної освіти формується система знань, які забезпечують відповідальне ставлення до навколишнього соціально-природного середовища.

Таким чином, «екологічна освіта – безперервний процес навчання, виховання та розвитку особистості, спрямований на формування системи наукових та практичних знань та умінь, ціннісних орієнтацій, поведінки та діяльності, що забезпечують відповідальне ставлення до навколишнього соціально-природного середовища та здоров'я» [18,270].

Формування екологічних знань є одним із завдань сучасної початкової школи. Насамперед, дамо визначення поняття «знання».

З філософської точки зору «знання» - це «перевірений суспільно-історичною практикою результат процесу пізнання дійсності, адекватне її відображення у свідомості людини у вигляді уявлень, понять, суджень, теорій» [14,46]. Знання учнів – це результат педагогічно спрямованого засвоєння фактів, законів, принципів, і навіть зашифрованих образів явищ і предметів.

У психології знання - це результат пізнання дійсності людиною. Знання виступають як засвоєних понять, законів, принципів, і навіть зафіксованих образів явищ і предметів» [11, 125].

Психологічно в основі знань лежать процеси мислення та пам'яті. Справжні знання є результатом активного самостійного мислення [11,126]. Знання є незмінними. У ході суспільно-історичної практики людей вони постійно розвиваються, уточнюються, поглиблюються, а іноді суттєво змінюються, перебудовуються.

Знання включають факти, поняття, закони, закономірності, теорії, узагальнену картину світу. Відповідно до освітньої функції вони мають стати надбанням особистості, увійти до структури її досвіду. Найбільш повна реалізація освітньої функції має забезпечити повноту, систематичність та усвідомленість знань, їх міцність та дієвість. Це вимагає такої організації освітнього процесу, щоб із змісту навчального предмета, що відображає відповідну галузь наукового знання, не випадали елементи, важливі для розуміння основних ідей та суттєвих причинно-наслідкових зв'язків, щоб у загальній системі зв'язків не утворювалися порожнечі. Знання повинні особливим способом упорядковуватися, набуваючи все більшої стрункості та логічної супідрядності, щоб нове знання впливало з раніше засвоєного і прокладало шлях до засвоєння наступного.

Кінцевим результатом реалізації освітньої функції є дієвість знань, що виражається у свідомому оперуванні ними, здатність мобілізувати колишні знання для отримання нових, а також сформульованість найважливіших як спеціальних (на предмет), так і загальнонавчальних умінь і навичок.

Виходячи з визначення поняття «знання», розглянемо зміст поняття «екологічні знання». На думку Н.А. Больневольської «екологічні знання - це відомості про взаємозв'язок рослин і тварин з довкіллям; про людину як частину природи; про використання природних багатств; забруднення довкілля» [5,53].

Як зазначає І.В. Базуліна, до системи екологічних знань входять два блоки:

1. Блок опорних екологічних знань:

а) знання про предмети та явища природи, їх властивості та різноманіття, про зв'язки між ними, тобто весь комплекс знань про навколишнє середовище, про все, що оточує людину, що становить поняття «природа»;

б) екологічні знання про біологічні системи (ліс, луг, водойму та інші), про взаємини організмів з середовищем їх проживання, про пристосування до неї, взаємини організмів один з одним і людиною;

в) знання про цінність, значимість досліджуваних об'єктів у житті природи та людини;

г) знання праці людей з використання природних багатств.

Блок опорних екологічних знань вивчається молодшими школярами у процесі вивчення природничої освітньої галузі інтегрованого курсу «Я досліджую світ», що створює необхідні умови вивчення іншого блоку знань, власне природоохоронних.

2. До блоку власне природоохоронних знань входять:

а) знання про об'єкти охорони. Ця група включає знання про рослини і тварин рідного краю, при вивченні яких молодші школярі повинні дійти висновку, що будь-який живий організм потребує захисту; види рослин та тварин рідного краю, які стають рідкісними; види рослин і тварин, що зникають, що знаходяться під загрозою зникнення;

б) знання про мотиви охорони рослин та тварин. Сюди відносяться: економічні мотиви («мотиви користі»), естетичні мотиви («мотиви краси»), гуманістичні мотиви («мотиви доброти»), цивільні мотиви охорони навколишнього середовища, санітарно-гігієнічні мотиви («мотиви здоров'язбереження»);

в) знання про заходи з охорони навколишнього середовища. Ця група знань включає знання про закони та постанови в галузі охорони природи, знання про раціональне використання природних багатств у трудовій та господарській діяльності людини, знання про норми та правила поведінки людей у природі, знання про охорону рідкісних рослин і тварин, середовища їх проживання, знання про форми охорони природи, методи і правила їх виконання[3, 33].

Як зазначалося, зміст знань про довкілля та екологічні взаємодії у процесі вивчення природничої ОГ у початковій школі є кілька змістовних ліній.

Перша змістовна лінія «Біосфера - глобальна екосистема» підводить учнів до висновку, що планета Земля - наш спільний будинок, що в цьому будинку є все необхідне для життєдіяльності організмів.

Випускник початкової школи повинен знати: планета Земля – наш великий будинок, будинок всього людства; Сонце – джерело життя на Землі; основні групи живих організмів та їх пристосованість до умов існування (приклади); вплив діяльності людини на умови життя живих організмів (приклади).

Друга змістовна лінія «Екосистеми елементарні» розкриває життєдіяльність та взаємодію живих організмів у природі, у конкретних місцях їх проживання – у природних спільнотах (у лісі, на лузі, у прісних водоймах), у штучних екосистемах (у полі, саді, городі).

Учень початкових класів повинен знати: різноманітність організмів в екосистемах (природних спільнотах) своєї місцевості, зв'язок між ними (приклади); основні живі організми довкілля; значення тепла, світла, повітря, ґрунту для живих істот, зв'язку між ними (приклади); штучні спільноти своєї місцевості та їх відмінності від природних спільнот; значення домашніх тварин та культурних рослин у житті людини, умови їх вирощування та необхідність догляду; основні рослини поля, саду, городу та види свійських

тварин; організми, що завдають шкоди господарству людини та деякі заходи боротьби з ними.

За третьою змістовною лінією «Людина і людство в екосистемах Землі» молодший школяр повинен знати: біосоціальну сутність людини; зв'язки людини з навколишнім природним та соціокультурним середовищем; умови, що впливають на збереження здоров'я та життя людини; різнобічні зв'язки людей із навколишнім середовищем; позитивний та негативний вплив діяльності людини в природі; про необхідність збереження сприятливого довкілля.

Формування екологічних знань складний процес і для цього використовуються різні форми і методи. Як правило, у роботі з екологічної освіти молодших школярів використовуються такі форми та методи, як екскурсії, спостереження об'єктів у природі та в класі, на уроках – бесіди, вирішення екологічних завдань, аналіз екологічних ситуацій, ігри; а у позакласній роботі – ранки, екологічні квести, свята, КВК, вікторини.

Екскурсії у природу – класична форма вивчення довкілля». Провідний метод здобуття знань на екскурсіях – спостереження. Саме спостереження дозволяє формувати в дитини повне та чітке уявлення про об'єкти природи, виявляти зв'язки, що існують між ними, що має велике значення для екологічної освіти. Через спостереження об'єктів та явищ у природі або на уроці у класі у молодших школярів формуються уявлення про ці явища та об'єкти, первинні знання про них. Вчителю початкової школи необхідно спрямовувати процес спостереження за об'єктами та явищами, щоб у молодших школярів правильно формувалися екологічні вміння та навички.

Порівняно новим видом діяльності молодших школярів щодо формування екологічних знань у природі є робота на екологічній стежині. «Навчальна екологічна стежка – це маршрут у парку, лісопарку тощо, який прокладається так, щоб на ньому були місця дикої природи та антропогенний ландшафт». Це дозволяє порівнювати знання про природне і набуте

середовище, вчити дітей оцінювати характер діяльності людини в природі [14,46].

З недавнього часу в початковій школі почали використовувати польові практикуми. Проведення польових практикумів передбачає закріплення теоретичних знань про навколишнє середовище, оцінку її стану, формування практичних умінь та навичок роботи в природі щодо покращення її стану. Робота в період проведення польових практикумів передбачає застосування знань і перевірку засвоєння учнями знань про навколишнє середовище. Бесіди екологічного змісту актуалізують знання дітей, розширюють та поглиблюють їх, виявляють нові грані взаємодії людини та природи. Під час розмов створюється необхідна обстановка отримання екологічних знань, учні сприймають новий матеріал, осмислюють його, роблять узагальнення, закріплюють і вдосконалюють набуті знання [8, 79].

Вирішення екологічних завдань та екологічних ситуацій, спрямованих на виявлення екологічних зв'язків. Ця робота передбачає закріплення, вдосконалення та застосування екологічних знань учнями. Ігрова діяльність широко застосовується під час уроків і позакласної роботи. «Екологічні ігри розглядаються як форма екологічної освіти, заснована на розгортанні ігрової діяльності учнів, що стимулює високий рівень мотивації, інтересу та емоційної включеності» [13,19]. Ігри, що використовуються для вирішення завдань екологічної освіти, дуже різноманітні, наприклад: дидактичні, творчі, рольові, ділові, ігри – змагання, імітаційні та інші. Під час екологічної гри діти швидше засвоюють екологічні знання, використовують ці знання в ігровій діяльності.

В останні роки вчителі почали застосовувати метод проєктів. Розкриваючи педагогічну значущість цього, В. Остапенко підкреслює, що «...метод проєктів – один із небагатьох методів, які виводять педагогічний процес зі стін дитячого закладу у навколишній світ, природне й соціальне середовище, педагогічний процес освоєння дитиною навколишнього світу,

стихію впливів довкілля на дитину» [19, 126]. Застосування цього методу допомагає учням у закріпленні, вдосконаленні та перевірці придбаних екологічних знань.

До позакласних та позаурочних форм екологічної освіти відносять свята – сукупність різних розважальних заходів. У процесі проведення свят у молодших школярів стимулюється мотивація та інтерес до отримання екологічних знань, також відбувається закріплення та застосування отриманих знань [19, 127]

Процес формування в учнів початкових класів екологічних знань тривалий та багатоплановий. Різні види діяльності школярів у природі є необхідною та обов'язковою умовою здійснення екологічної освіти у початковій школі.

Таким чином, зазначимо, що «процес формування знань – це складний процес сприйняття, абстрагування та узагальнення, утворення понять, розкриття закономірних зв'язків та явищ тощо».

Екологічні знання - це знання про різноманітність живих організмів планети Земля, про умови життя, про пристосованість живих організмів до умов існування, про природні та штучні спільноти; знання про людину, про умови її життя та зв'язки з навколишнім середовищем.

Процес формування екологічних знань походить від усвідомлення молодшими школярами пізнавальної задачі через сприйняття, осмислення та закріплення до перевірки учнями набутих знань. Формування екологічних знань – процес тривалий та багатоплановий. Для ефективного формування екологічних знань застосовуються різноманітні форми та методи.

***1.2 Формування екологічних знань молодших школярів під час вивчення природничої освітньої галузі інтегрованого курсу «Я досліджую світ»***

Одним із основних завдань екологічної освіти є формування в учнів початкових класів екологічних знань. Екологічна освіта молодших школярів реалізується через інтегроване навчання.

У вітчизняній педагогіці ще на межі XIX-XX ст. була висунута ідея створення інтегрованого курсу щодо ознайомлення дітей молодшого шкільного віку з природним оточенням [22,207].

На сьогоднішній день створюються інтегровані курси, задля екологічної освіти школярів та створення цілісної картини сприймання навколишньої дійсності молодшими школярами. Так, у сучасні навчальні плани початкової школи вже включено предмет «Я досліджую світ», що становить базу для подальшого розвитку знань учнів про природу та суспільство. Це говорить про те, що ідея інтеграції в екологічній освіті визнана важливим засобом формування екологічних знань учнів молодшого шкільного віку. Проведемо порівняльний аналіз природничої освітньої галузі за типовою освітньою програмою НУШ 1 за редакцією О.Я. Савченко. Завданням курсу «Я досліджую світ» є:

- формування різноманітних уявлень, понять про природні та соціальні об'єкти та явища, знання про взаємозв'язки в системі «людина – природа – суспільство», розвиток цілісного сприйняття навколишнього світу;
- формування загальнонавчальних умінь (виділяти суттєві ознаки об'єкта, порівнювати, узагальнювати та ін.) та комунікативних умінь (участь у діалозі, побудова зв'язної розповіді та ін.);
  - вдосконалення сприйняття, мислення, мови;
  - формування загальної культури та ерудиції дитини;
  - моральне становлення особистості, формування гуманного ставлення до всього живого; умінь взаємодіяти з навколишнім світом;
  - розвиток естетичних почуттів [28].

Із завдань курсу видно, що ведеться робота з формування екологічних знань.

У цій програмі також виділяється принцип екологізації. Необхідність принципу екологізації предмета визначається соціальною значимістю вирішення завдання екологічної освіти молодшого школяра при ознайомленні його з навколишнім світом. Цей принцип реалізується через формування у школярів елементарного вміння передбачати наслідки своєї поведінки, порівнювати свої дії із встановленими нормами поведінки у навколишньому середовищі. У цьому дія принципу поширюється як ставлення людини до природних об'єктів, до інших людей (соціальна екологія). Цей принцип реалізується під час уроків ЯДС, на екскурсіях, під час проведення практичних робіт.

Проаналізувавши природничу освітню галузь за типовою освітньою програмою НУШ 2 за редакцією Р.Б. Шияна, зазначимо, що метою курсу є виховання гуманної, творчої, соціально активної людини, яка шанобливо і дбайливо ставиться до свого існування, до природного і культурного надбання людства [28].

До найважливіших завдань курсу відносяться виховання та формування цінностей до свого міста (села), до своєї Батьківщини, формування досвіду екологічно та етично обґрунтованої поведінки в природному та соціальному середовищі, розвиток інтересу до пізнання самого себе та навколишнього світу, здійснення підготовки до вивчення природничо - наукових та суспільствознавчих дисциплін в основній школі.

Відбір змісту, навчального курсу «Я досліджую світ» здійснювався на основі наступних провідних ідей:

- 1) різноманіття світу;
- 2) екологічної цілісності світу;
- 3) поваги до світу.

Проаналізувавши типові освітні програми НУШ 1 та НУШ 2, інтегрований курс «Я досліджую світ», перейдемо до розгляду прийомів,

форм, методів, які використовуються на уроках ЯДС з метою формування екологічних знань. [28]

У курсі «Я досліджую світ» використовуються різноманітні методи та форми навчання для формування екологічних знань. Учні ведуть спостереження явищ природи та життя за допомогою вчителя, вихователя групи продовженого дня, виконують практичні роботи та найпростіші досліди. У результаті практичної діяльності діти наочно можуть спостерігати за природою, цим і формуються екологічні знання. Проводяться бесіди, дидактичні ігри. Ця діяльність доповнюється розфарбовуванням, малюванням, конструюванням, переглядом відеоматеріалів. Таким чином, на уроках ЯДС за цією програмою використовується різноманітна діяльність, що дозволяє зацікавити того, хто навчається, зосередити увагу на об'єкті вивчення, тим самим сприяє більш успішному формуванню екологічних знань.

Авторським колективом були створені підручники, робочі зошити, дидактичні матеріали з ЯДС для 1-4 класу. Аналіз показав, що матеріал у них підібрано таким чином, що запропоновані завдання сприяють формуванню екологічних знань[26].

Наведемо конкретний приклад завдання з формування екологічних знань в учнів за підручником «Я досліджую світ» 2 класу (автори О. Волощенко, О. Козак, Г. Остапенко) формування екологічних знань у учнів: с. 75 – Розкажи, чи зустрічав ти ці рослини та цих тварин у природі? Що ти можеш зробити для їхньої охорони? [26]

Наведемо приклад одного із завдань за підручником «Я досліджую світ» 2 класу (автори О. Волощенко, О. Козак, Г. Остапенко): 1 клас Трави. с. 16 Замалюй гриби, які знайшов ти. Підпиши їх назви.

При виконанні цього завдання закріплюються екологічні знання змістової лінії «Екосистеми», а саме: знання про різноманітність живих організмів: гриби.

Однією з форм проведення уроків ЯДС (природнича освітня галузь) з формування екологічних знань є екологічна практика.

Проведення екологічної практики рекомендується за програмою інтегрованого природничого курсу «Я досліджую світ» (1-4) авторів О. Волощенко, О. Козак, Г. Остапенко [26].

Практику рекомендується проводити протягом усіх чотирьох років навчання за рахунок часу, виділеного у процесі інтеграції навчального матеріалу у різних навчальних предметах початкової школи.

Під час екологічної практики діти спостерігають за об'єктами природи, встановлюють взаємозв'язки між живими організмами. Під час її проведення використовується практична діяльність дітей, що сприяє більш усвідомленому формуванню екологічних знань. Її зміст пов'язаний із змістом уроків «Я досліджую світ». Тому вчитель може вводити екологічну практику у тематичне планування курсу «Я досліджую світ». На уроках ЯДС у молодших школярів формуються екологічні знання, а на екологічних практиках вони закріплюють їх.

Однією з форм формування екологічних знань є також екскурсія. Екскурсія – це форма організації освітнього процесу, яка дозволяє проводити спостереження, а також безпосередньо вивчати різні предмети, явища та процеси у природних чи штучно створених умовах [24,16]. Вони конкретизують, поглиблюють, розширюють екологічні знання учнів. На екскурсіях учні перевіряють на практиці багато теоретичних знань з екології та переводять їх у вміння та навички. Також екскурсії використовуються для вдосконалення екологічних знань учнів, тому що на них вчитель пропонує дітям нові завдання.

Програмні екскурсії доповнюються екологічними питаннями. У ході екскурсії вирішуються деякі екологічні завдання: навчити вести екологічні спостереження в природі, глибше дізнатися про свій край, відпрацювати

правила особистої природоохоронної поведінки, застосувати теоретичні знання на практиці.

Наведемо приклад програмних екскурсій. Наприклад, «Осінні зміни у природі». У 3 класі на цю тему в дітей формуються екологічні знання з усіх змістовних ліній, а саме: взаємозв'язок у природі у зв'язку з сезонними змінами, різноманітність тваринного і рослинного світу, вплив людини на живу і неживу природу тощо.

Система програмних практичних робіт дозволяє сформувати в учнів систему екологічних знань, показати шляхи й можливості практичного застосування. При цьому важливо відзначити, що робота охоплює всіх учнів.

Реалізація ідеї екологічної освіти здійснюється також у позакласній роботі.

Позакласна робота – форма різноманітної організації добровільної роботи учнів у позаурочний час під керівництвом вчителя для виникнення та прояву їх пізнавальних інтересів та творчої самостійності [6,56].

Позакласне вивчення природи сприяє виявленню найпростіших закономірностей її життєдіяльності, включає ряд заходів з охорони природи: підгодівля птахів взимку, виготовлення та розвішування шпаківень, годівниць, прибирання території шкільної ділянки та її озеленення, боротьба зі шкідниками рослин, збір лікарських рослин тощо. За своїм змістом, формами організації та методами проведення позакласної роботи, вивчаючи природничу ОГ дуже різноманітна. Виділяють індивідуальні, групові та масові види позакласної роботи.

Поглибити свої знання, додатково потренуватися у їхньому творчому застосуванні учні можуть у ході позаурочної та позакласної роботи. До системи позаурочної роботи, спрямованої на розвиток екологічних знань, входять шкільні олімпіади, предметні тижні, свята, гуртки та екологічні факультативи, туристичні походи, екологічні квести. До програми предметних тижнів зазвичай включають: конкурс газет з екологічної

тематики, КВК з екологічного краєзнавства, шкільні олімпіади [1,42]. Питання шкільної олімпіади складаються з урахуванням таких вимог: відповідність завдань віку та ступеню навченості, практичної значущості питань, питань екологічного характеру, опори на краєзнавчий матеріал, використання проблемних завдань.

Робота гуртків та факультативів дозволяє поглиблено вивчати питання, вийти на практичне застосування екологічних знань. Позакласна робота з предмету відкриває великі можливості реалізації ідеї екологізації шкільної освіти.

Таким чином, аналіз типових освітніх програм інтегрованого курсу «Я досліджую світ» показав, що робота з формування екологічних знань у молодших школярів відбувається по всіх змістовних лініях, але зміст програм відрізняється. Це зумовлено різною побудовою курсів та відповідно розподілами, змістом за класами.

Аналіз засобів, методів і форм, що використовуються під час уроків ЯДС, показав, що необхідно використовувати екскурсії, дидактичні ігри.

Широкі можливості формування екологічних знань дають зошити юного еколога, екологічна практика, щоденники фенологічних спостережень. Було з'ясовано, що, крім уроків ЯДС для формування екологічних знань, необхідно використовувати позакласну роботу, яка має можливості для вдосконалення та закріплення цих знань.

У першому розділі ми розглянули психолого-педагогічні основи формування у молодших школярів екологічних знань.

Так само важливим для нас є поняття екологічні знання. У своїй роботі під даним розумінням ми маємо на увазі знання про різноманітність живих організмів планети Земля, про умови життя, про пристосування живих організмів до умов існування, про природні та штучні спільноти; знання про людину, про умови її життя та зв'язку з навколишнім середовищем.

Зміст екологічної освіти представлений такими лініями:

1. біосфера – глобальна екосистема;
2. екосистеми прості;
3. людина та людство в екосистемах Землі.

Розглянувши проблему формування екологічних знань у початковій школі, ми дійшли висновку, що успіх екологічної освіти залежить від формування екологічних знань.

Основним навчальним предметом, у якому формуються екологічні знання, є інтегрований курс «Я досліджую світ». Вивчення навколишнього світу сприяє формуванню у молодших школярів екологічних знань, переконання у необхідності охороні природи, як і своєму краї, і у країні, на планеті.

Аналіз програм з інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у початковій школі підтвердив наше припущення теоретично.

Розглянувши основні теоретичні положення щодо нашої проблеми, перейдемо до дослідно-експериментальної частини дослідження.

## **Розділ 2. Зміст і результати дослідно-експериментальної роботи з проблеми ефективного формування екологічних знань у молодших школярів під час вивчення природничої освітньої галузі**

### ***2.1 Виявлення рівня сформованості екологічних знань в учнів четвертих класів***

Метою дослідження є експериментальне підтвердження чи спростування висунутої гіпотези.

Дослідно-експериментальна робота включала такі етапи:

1. Констатувальний експеримент. Мета – з'ясувати стан проблеми формування екологічних знань у контрольному та експериментальному класах; визначити вихідний рівень сформованості екологічних знань у учнів експериментального та контрольного класів за виділеними показниками.

2. Формувальний експеримент. Мета – реалізація педагогічних умов у освітньому процесі.

3. Контрольний зріз. Мета – дослідження результативності проведеного формувального експерименту з формування екологічних знань в учнів експериментального класу.

Експеримент проходив на базі 4 «Б» класу ліцею №94 Львівської міської ради в експериментальній роботі брало участь 6 учнів, та 4 «А» класі цього ж ліцею. В експериментальному класі брало участь 6 учнів.

Як експериментальний було обрано 4 «Б» клас (вчитель – Хрущ Олена Володимирівна). Як зазначає вчитель, Олена Володимирівна, рівень успішності з предметів – середній. Як контрольний клас було обрано 4 «А» (вчитель Миронець Галина Миколаївна). Вчитель цього класу, Галина Миколаївна, говорить про те, що рівень успішності в учнів вищий за середній. В обох класах були відсутні діти із ООП. Обидва класи працюють за типовою освітньою програмою НУШ 2 під редакцією Р.Б. Шияна. За рівнем освітньої підготовки класи приблизно однакові.

Під час проведення констатувального експерименту було поставлено такі завдання:

- визначити критерії показники сформованості екологічних знань у дітей молодшого шкільного віку;
- підібрати діагностичні методики виявлення рівня сформованості екологічних знань у молодших школярів;
- визначити вихідний рівень сформованості екологічних знань у зазначених класах;
- проаналізувати результати, отримані під час проведення методик.

У ході констатувального експерименту ми використали такі методи дослідження: тестування, вивчення результатів діяльності учнів, якісна та кількісна обробка даних.

Для з'ясування рівня сформованості екологічних знань у дітей ми вибрали метод анкетування та тестування, способом обробки даних є аналіз відповідей учнів. Критеріями обробки даних є повнота, свідомість, правильність.

Для визначення рівнів сформованості екологічних знань у учнів четвертих класів нами було використано 3 методики.

### **Методика 1**

Мета: виявити рівні сформованості екологічних знань за змістовою лінією «Біосфера – глобальна екосистема».

Інструкція: дітям пропонується тест закритого типу. Виконується індивідуально кожним учнем, час виконання 15 хвилин.

Обробка: за кожне правильно виконане завдання ставиться 1 бал, бали фіксуються у зведеній таблиці результатів.

### **Методика 2**

Мета: виявити рівні сформованості екологічних знань за змістовною лінією «Прості екосистеми».

Інструкція: дітям пропонується тест, який містить завдання відкритого та закритого типу. Виконується індивідуально кожним учнем, час виконання 15 хвилин.

Обробка: за кожне правильно виконане завдання ставиться 1 бал, бали фіксуються у зведеній таблиці результатів.

### Методика 3

Мета: виявити рівні сформованості екологічних знань за змістовою лінією «Людина та людство в екосистемах Землі».

Інструкція: дітям пропонується тест закритого типу. Виконується індивідуально кожним учнем, час виконання 15 хвилин.

Обробка: Обробка: за кожне правильно виконане завдання ставиться 1 бал, бали фіксуються у зведеній таблиці результатів.

*Таблиця 1. Зведена таблиця рівнів сформованості екологічних знань в учнів експериментального класу*

І.П.	M1	M2	M3	Сума	Рівень
Аліна С.	4	5	3	12	Низький
Анна Ф.	5	4	6	15	Середній
Христина К.	7	6	7	20	Високий
Лера Б.	6	5	6	17	Середній
Сергій В.	4	4	4	16	Середній
Ірина В.	2	4	4	10	Низький

*Таблиця 2. Зведена таблиця рівнів сформованості екологічних знань в учнів контрольного класу*

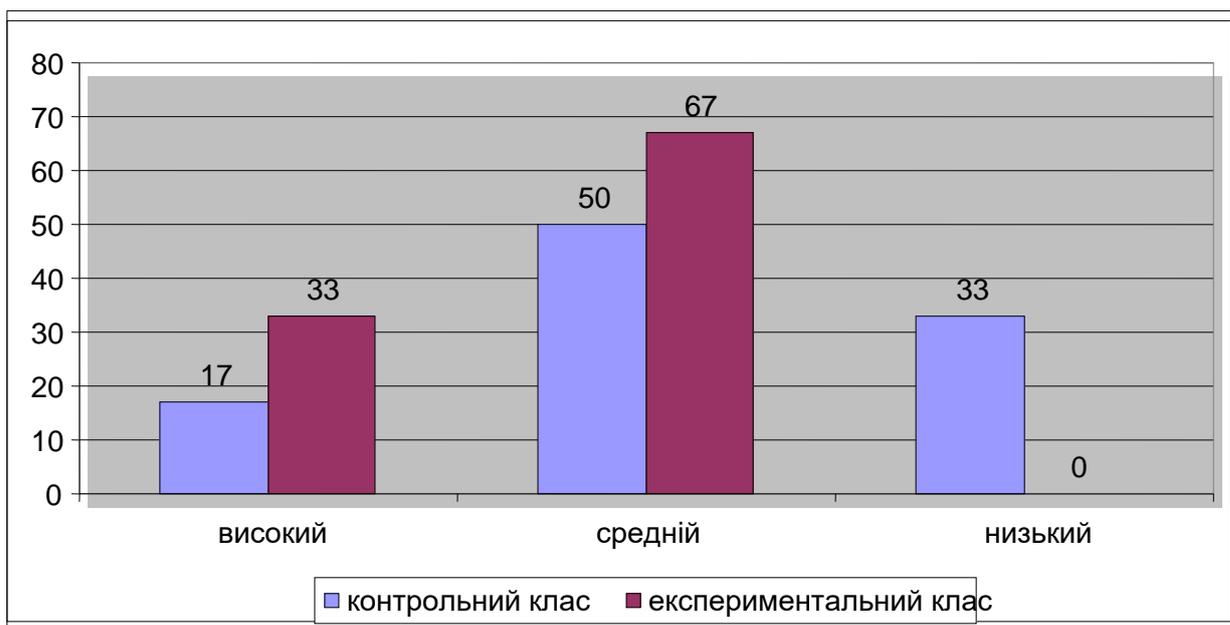
І.П.	T1	T2	T3	Сума	Рівень
Анна П.	7	6	7	20	Високий
Катя Н.	5	4	6	15	Середній
Роман Б.	6	5	6	17	Середній
Уляна К.	4	4	4	16	Середній
Олег Р.	7	6	7	20	Середній
Сергій В.	7	6	7	20	Високий

Порівняємо результати контрольного та експериментального класів у таблиці 3.

*Таблиця 3. Рівні сформованості екологічних знань в експериментальному та контрольному класах (%)*

Рівні	Кількість учнів			
	Експериментальний клас		Контрольний клас	
	Абсолютне число	%	Абсолютне число	%
високий	1	17	2	33
середній	3	50	4	67
низький	2	33	0	0
В сумі	6	100	6	100

Для наочного уявлення рівнів сформованості екологічних знань використовуємо діаграму (рис. 1).



*Рис.1. Рівні сформованості екологічних знань в учнів експериментального та контрольного класів (за даними констатувального експерименту)*

Комплексний аналіз усіх одержаних результатів показував приблизно однаковий рівень сформованості екологічних знань у досліджуваних класах. У контрольному класі дітей із високим рівнем сформованості екологічних знань 33% (2 особи), що у 16 % більше ніж у експериментальному (17% - 1 людина).

Тобто в експериментальному класі тільки 1 людина (Христина К.) може охарактеризувати повною мірою про взаємозв'язок рослин і тварин з місцем існування; про людину як частину природи; про використання природних багатств; про забруднення довкілля. Знання змістовних ліній «Біосфера – глобальна екосистема», «Прості екосистеми», «Людина і людство в екосистемах Землі». Її відповіді повні, усвідомлені та впорядковані. Вміє чітко оцінювати екологічну ситуацію, здатна запропонувати доцільний спосіб вирішення екологічної проблеми.

Середній рівень представлений так, у контрольному класі 67% (4 людини), в експериментальному на 17% менше, тобто. 50% (3 особи). Тобто, 3 учнів експериментального класу (Аня Ф., Лера Б., Сергій В) характеризуються, як учні, які допускають невелику кількість помилок при встановленні взаємозв'язків у природі; мають недостатньо чіткі уявлення про людину як частину природи; про використання природних багатств; забруднення довкілля. Знання із змістовних ліній «Біосфера – глобальна екосистема», «Прості екосистеми», «Людина і людство в екосистемах Землі» недостатньо повні, усвідомлені. Можуть оцінити екологічну ситуацію, але не можуть запропонувати доцільний спосіб вирішення екологічної проблеми.

Учні із низьким рівнем сформованості екологічних знань у контрольному класі відсутні, в експериментальному таких учнів 33 % (2 особи). Отже, двох учнів експериментального класу (Аліна С., Іра В.) можна охарактеризувати як учнів, які не володіють знаннями про взаємозв'язки в неживій і живій природі; про людину, як про частину природи; про використання природних багатств; про забруднення довкілля. Знання цих учнів з змістовних ліній «Біосфера – глобальна екосистема», «Елементарні екосистеми», «Людина і людство в екосистемах Землі» розрізнені, часті помилки, відсутня усвідомленість, міцність. Не можуть оцінити екологічну ситуацію та не можуть запропонувати спосіб вирішення екологічної проблеми.

За результатами констатувального експерименту було з'ясовано, що більшість учнів експериментального і контрольного класів мають середній рівень сформованості вміння екологічних знань.

Як показали результати констатувального експерименту контрольний клас загалом вище за рівнем сформованості екологічних знань, ніж експериментальний.

Таким чином, проведення констатувального експерименту дозволило з'ясувати стан явища, що вивчається на практиці. Комплексний аналіз отриманих даних показав, що у більшості учнів експериментального класу недостатньо сформовані екологічні знання.

Отже, необхідна спеціальна робота з формування екологічних знань в учнів четвертого класу.

## **2.2. Реалізація педагогічних умов ефективного формування екологічних знань у молодших школярів під час вивчення природничої освітньої галузі**

На наступному етапі дослідно-експериментальної роботи нами було проведено формувальний експеримент, розроблений на основі виділених у гіпотезі педагогічних умов, що сприяють формуванню екологічних знань в учнів молодшого шкільного віку.

На цьому етапі вирішувалися два взаємозалежні завдання:

1. Реалізація у освітньому процесі виділених педагогічних умов.
2. Виявлення ефективності їхнього впливу на формування екологічних знань в учнів молодшого шкільного віку.

В експерименті були виділені такі педагогічні умови щодо ефективності формування екологічних знань про навколишній світ:

- використання під час уроків ЯДС творчих завдань екологічного змісту;
- встановлення зв'язку змісту позакласної роботи та уроків ЯДС.

Однією з умов формування екологічних знань про навколишній світ було використання під час уроків ЯДС творчих завдань екологічного змісту.

Для цього дітям допомогли вже існуючі знання. На основі набутих знань формувалися нові знання. Дана умова реалізовувалась протягом усього етапу формувального експерименту.

Покажемо на конкретних прикладах, як будувалась наша робота.

Так, на уроці «Я досліджую світ» «Зона степів» учням після прослуховування повідомлення «екологів» пропонувалося наступне завдання: «Подумайте: якби я був екологом, я зробив би для степу...». Запишіть план своїх дій. Це завдання пропонувалося на етапі вивчення нового матеріалу.

Діти пропонували різні плани дій. Якщо узагальнити всі плани, можна вивести загальний:

1. Створення степів, що охороняються.
2. Охорона тварин степу.
3. Створення розплідників.
4. Зменшення розорювання степів.

Христина К. з високим рівнем сформованості екологічних знань запропонувала сприяти розселенню рослин зони степів. Далі дітям було поставлене запитання: «А як ми можемо сприяти розселенню рослин?» Відповіді дітей були різними. Так Оля П. запропонувала не розорювати землі під культурні рослини, або розселяти дикорослі рослини за допомогою насіння.

Після цього обговорення дітям пропонувалося послухати повідомлення біологів у тому, як рослини пристосувалися до життя степу. (Всі рослини степу трав'янисті, ростуть на родючому ґрунті. Рослини пристосовуються до життя в степу по-різному: наприклад, у тюльпанів після цвітіння листя і стебла відмирають, і в землі залишається цибулина із запасом поживних речовин до наступної весни. Так само пристосувалися іриси і крокуси. Коріння йдуть глибоко в землю, щоб добувати вологу).

Далі було поставлене запитання: «За допомогою чого ще розселяються рослини у степу?» Діти одразу відповіли, що за допомогою цибулин.

Вислуховуючи плани дій, діти у своїх планах робили корективи. Отже, діти з низьким рівнем сформованості екологічних знань могли розширити знання.

В цілому, діти були зосереджені та захоплені роботою, що сприяло формуванню екологічних знань за змістовною лінією «Екосистеми елементарні», а саме різноманітність рослин зони степів та способи їхнього розселення. Вони не просто прослухали повідомлення, а могли виявити творчість та сформувані нові знання при загальному обговоренні.

Наприкінці уроку дітям було запропоновано тест, де вони могли застосувати отримані екологічні знання у творчому завданні, закріпити їх вкотре.

Наведемо зразок завдання тесту:

1. Зона степів розташована на ... нашої країни:

*а) півночі б) сході в) півдні*

2. На карті природних зон зона степів зафарбована:

*а) рожевим; б) зеленим; в) жовтим; г) коричневим.*

3. Характерна ознака зони степів - це...

*а) суцільний трав'янистий рослинний покрив;*

*б) відсутність суцільного рослинного покриву;*

*в) велика кількість мохів, лишайників, чагарників.*

4. До степових птахів належать...

*а) білі журавлі, червонодзьобі казарки, рожеві чайки;*

*б) журавлі-беладони, дрохви;*

*в) яструби, кедрівки, сойки.*

5. Для рослин степу характерні: ...

*а) коріння, що стелиться, велике листя;*

*б) довге коріння, м'ясисті стебла, листя колючки;*

*в) коріння цибулини або пучки, вузьке тонке листя або товсті м'ясисті стебла і таке ж листя.*

6. У степу з вини людини з'явилися такі екологічні проблеми:

*а) забруднення поверхні нафтою, браконьєрство, необмежений випас оленів;*

*б) вирубування, забруднення побутовим сміттям, браконьєрство, необмежене заготування деревини;*

*в) розорювання земель, непомірний випас худоби, браконьєрство.*

7. Основним заняттям населення степів є...

*а) землеробство; б) рибальство; в) оленярство.*

8. До Червоної книги занесені такі степові рослини та тварини: ...

*а) крача, стерх, червонодзьоба казарка;*

*б) півонія тонколистий, журавль-беладона, степова дибка;*

*в) зубр, пугач, женьшень.*

У цьому тесті відображено дві змістовні лінії «Прості екосистеми» та «Людина та людство в екосистемах землі», за якими перевірялися екологічні знання дітей.

Після перевірки з'ясувалося, що переважно всі діти впоралися із завданням. На всі завдання правильно відповіло 5 осіб (83%), одна людина (7%) зробила 2 помилки у тесті.

Отже, творче завдання сприяло формуванню екологічних знань, що показав тест. Це пов'язано з тим, що ні один учень не зробив помилки у завданні 5, 6, 8. На уроці ЯДС на тему «Ліс і людина» дітям було запропоновано сформулювати екологічну проблему. Відповіді були різними. Зокрема, було запропоновано такі варіанти: засмічення лісів побутовими відходами, вирубування лісів, люди не дотримуються правил поведінки в лісі. Далі запитувалося: «А яких правил не дотримуються людьми?» Учні відповіли, що розводять багаття у непередбачених для цього місцях, розкидають сміття тощо. Під час обговорення всі зійшлися на думці, що

однією з проблем є розведення багать людьми. Таким чином, діти вирішили одне з творчих завдань, у ході якого формувалися знання дітей за змістовною лінією «Людина та людство в екосистемах землі», а саме правила поведінки у лісі, екологічні проблеми.

Далі робота зі сформульованої проблеми йшла за планом:

1. Причини.
2. Наслідки.
3. Шляхи розв'язання.

Причини та наслідки цієї проблеми було знайдено під час загального обговорення, тобто, фронтального опитування. Так, серед причин учнями було зазначено: люди не знають правил розведення багать, роблять це спеціально. Наслідки: зменшення площі лісів, пожежа тощо.

Одним із творчих завдань при вирішенні було: знаходження шляхів вирішення проблеми. Іра В. з низьким рівнем сформованості екологічних знань запропонувала наступний шлях: просвітництво людей про правила розведення багать. Сергій В. сказав, що багаття необхідно розводити поблизу води. Відповіді були різними. У ході обговорення було складено правила розведення вогнищ. Після цього діти звіряли свої правила з правилами, описаними у підручнику у пам'ятці «Як розводити багаття». Порівняння показало, що діти склали правила правильно. Було зроблено висновок: «Треба не тільки знати правила, а й дотримуватися їх».

З метою закріплення сформованих знань за змістовною лінією «Людина і людство в екосистемах землі» (правила поведінки в лісі та екологічні проблеми), додому дітям було запропоновано завдання: придумати умовні знаки до правил поведінки у лісі, що сприяло формуванню екологічних знань щодо навколишнього світу.

На цьому уроці також давалося творче завдання щодо правил поведінки у лісі: «Складіть правила поведінки у лісі». Розв'язання цього завдання вимагало від дітей творчості. Христина К. запропонувала такі правила: не

розводити багать, не викидати сміття, не можна їздити машиною. Іра В. запропонувала такі правила: не можна голосно кричати, адже у лісі живуть тварини. Таким чином, дітьми було запропоновано багато правил, на дошці було вивішено всі правила. Далі йшла робота з підручником, в якому є пам'ятка щодо правил поведінки в лісі. Порівняння показало, що учні склали правила правильно, але не відобразили останнє правило: спостерігати за тваринами – це рідкісний успіх. Було зроблено висновок про те, що ми повинні дбайливо ставитися до природи лісу, інакше нам не буде чим захоплюватися і милуватися, а це такий рідкісний успіх.

Таким чином, творчі завдання на уроках ЯДС допомагали на основі набутих знань або отриманих на уроці формувати та закріплювати екологічні знання. Причому творчі завдання використовувалися на уроці, а також з метою закріплення під час домашнього завдання.

Необхідно відзначити зацікавленість та захопленість дітей при виконанні творчого завдання, що допомагало зосередити їх увагу, розвивати пам'ять та розумові операції, що надалі сприятиме успішному формуванню екологічних знань.

Однією з умов формування екологічних знань було формування екологічних знань на міжпредметній основі. Це пов'язано з тим, що на уроках ЯДС діти отримували певні знання, а на інших уроках ці знання закріплювалися, що успішно впливало на формування екологічних знань.

Зупинимося на конкретних прикладах реалізації цієї умови.

Так на уроці української мови дітям було запропоновано написати твір «Як я можу допомогти лісу?». До цього у дітей проходили два уроки ЯДС на теми «Ліси України» та «Ліс та людина». Таким чином, отримавши знання на уроках з цих тем, діти використовували знання при написанні роботи.

Під час уроку перед написанням твору проводилася підготовча робота. Вона полягала у пригадуванні правил поведінки у лісі під час фронтальної роботи з класом. Дітьми було складено план написання твору. У 4 класі діти

складають план самостійно. Тому кожен мав свій план. Приблизно він був такий:

1. Ліс – комора природи
2. Правила поведінки у лісі
3. Навіщо охороняти ліс

Далі діти самостійно писали твір. Під час його написання надавалася індивідуальна допомога вчителем.

Наведемо приклади із творів дітей:

Христина К.: «Я можу допомогти лісу, якщо виконуватиму правила поведінки в лісі».

Іра В. із низьким рівнем сформованості екологічних знань: «Не треба розводити в лісі багаття. Люди, дотримуйтеся правил поведінки в лісі і тоді ліс вас радуватиме своїми дарами, а ви захоплюватиметеся його природою».

Аліна С. не знала, що написати, але в ході підготовчого етапу до твору вона повторила правила і надалі написала роботу. Наведемо приклад із її твору:

«Ліс – це комора природи. Ми можемо йому допомогти, якщо дотримуватимемося правил поведінки.»

У творах діти завдяки підготовчій роботі відобразили всі правила поведінки в лісі, а також написали, навіщо їх слід дотримуватися.

Отже, твір допомагав ще раз згадати правила поведінки в лісі, а також деякі діти, говорили про турботу про тварин та рослини лісу.

Для встановлення міжпредметних зв'язків із уроками ЯДС, на уроці математики дітям пропонувалося подумати над завданням:

На сім'ю із трьох осіб на добу потрібно 51 кг чистого повітря. Скільки кг повітря потрібно на сім'ю з п'яти осіб?

Спочатку дітям було поставлено питання: Чи багато повітря потрібно на 1 особу. Після цього пропонувалося поміркувати над питанням: А що я можу зробити, щоб повітря було чистим. Були дано такі відповіді:

- витирати порох
- садити дерева
- провітрювати кімнату тощо.

Далі було поставлене запитання: «А що ви робите для того, щоб повітря було чистим?» Це питання сприяло активізації суб'єктного досвіду дитини, пропонувалося поміркувати, подумати над тим, що роблю.

Важливо відзначити, що багато дітей відповідали, що вони витирають порох разом із мамою, садили дерева з татом тощо.

Далі проводилося розв'язання задачі. Було зроблено висновок: кожна людина повинна дбати про те, щоб повітря було чистим. Адже у світі дуже багато людей, кожному з них потрібно близько 10 кг чистого повітря. Це дуже багато. Але якщо кожен подумає про це, зробить щось для того, щоб повітря було чистим.

Таким чином, на уроці формувалися екологічні знання змістовної лінії «Людина і людство в екосистемах землі», а саме дбайливе ставлення до повітря. Вирішивши завдання екологічного змісту, діти переконалися на практиці, що чистого повітря для кожної людини необхідно багато, але не всі люди щось роблять, щоб повітря було чистим.

Далі міжпредметні зв'язки встановлювалися з уроками літературного читання. Так, на літературному читанні було прочитано казку про дуба, який шкодував жолуді. Далі було поставлене запитання: Чому дуб не дочекався своєї зміни? Діти відповіли, що дуб був жадібним і шкодував свої плоди. Після чого діти міркували про те, як розселяються рослини і як людина може допомогти рослинам.

Розселення рослин може бути швидше, якщо людина садитиме їх, а також доглядатиме за ними. У природі все взаємозалежне.

Таким чином, на уроці літературного читання реалізовувалися дві змістовні лінії «Прості екосистеми»: формування знань про розселення рослин та «Людина та людство в екосистемах землі»: взаємозв'язок людини

та рослин. Відомо, що літературні твори відіграють велику роль у вихованні молодших школярів, допомагають їм задуматися. Тому необхідно встановлювати міжпредметні зв'язки з уроками літературного читання з формуванням екологічних знань.

Отже, бачимо, що на різних уроках можна встановлювати міжпредметні зв'язки природничої освітньої галузі, що сприяє формуванню екологічних знань. Ці уроки дозволяють ще більш конкретно сформуванню екологічних знань, а також закріпити їх, використовуючи в новій ситуації.

Наступною умовою було встановлення зв'язку змісту позакласної роботи та уроків ЯДС, що сприяло глибшому осмисленню пройденого матеріалу. Спочатку екологічні знання формувалися та закріплювалися на уроках, потім аналогічна за змістом робота проводилася у позаурочній діяльності.

Так, спочатку проводився урок «Ліс та людина», далі проводилися уроки на міжпредметній основі, які показані вище, а далі проводився позакласний захід «Бережіть природу», де основним моментом було формування екологічних знань про правила поведінки в лісі.

Покажемо на конкретному прикладі реалізацію третьої умови. Так, на уроці «Ліс та людина» дітям пропонувалося за підручником сформулювати правила поведінки у лісі. Дітям говорилося, що у природі все взаємопов'язано. Тому те, що людина робить, має бути добре продумано. Інакше природі може бути завдано великої шкоди. Ліс - це зелена комора, комора чистого повітря, свіжої води, ягід, грибів, лікарських рослин. Входячи до нього, подумайте: ким ви туди заходите.

Діти сформулювали такі правила:

1. не залишати сміття, воно засмічує ліс;
2. розумний збір дарів лісу;
3. не можна голосно кричати та включати музику;
4. не можна їздити машиною чи на мотоциклі у лісі;

5. гуляти з собакою тільки на повідку;
6. не можна розпалювати багаття;
7. спостерігати за тваринами - це рідкісний успіх.

На позакласному заході «Бережіть природу» діти знання, отримані на уроці, використовували у новій ситуації:

Як ви вчините, щоб не завдати шкоди природі? Дайте коротку відповідь.

1. На доріжці стрибає маленьке пташеня, яке ніяк не може злетіти. Ваші вчинки.

2. Діти поставили намети і пішли в ліс за гілками ялини, щоб приготувати місце для ночівлі.

3. Ви знайшли гриб, але не знаєте, справжній це білий чи отруйний. Що робити?

4. Хлопці гуляли із цуценям у лісі. Раптом вони помітили, що його немає поряд. Вони звали його, кричали, але так і не знайшли.

5. Ви побачили, що на березі озера чоловік миє машину.

6. Склади правила поведінки у лісі.

7. У запропонованих ситуаціях виділили та поясни неправильні дії дітей.

8. Ішли лісом, побачили тліюче вугілля багаття.

9. На землі валявся папір, поліетиленові пакети, зламані пластмасові стакани та інше сміття. Діти зібрали все це і спалили на багатті.

У зв'язку з тим, що знання правил поведінки в лісі дітьми вже були сформульовані, вони легко відповідали на запропоновані ситуації. Тільки Ірина В. з низьким рівнем сформованості екологічних знань неправильно відповіла на запитання 3, що візьме додому гриб, а вдома батьки подивляться. Але учні одразу дали правильне рішення: якщо не знаєш – не бери. Таким чином, діти допомогли Ірині В. відповісти правильно на ситуацію, у зв'язку з чим у неї формувалися правильні екологічні знання.

Порівнявши зміст завдань, зазначених у наведених прикладах, можна побачити їх зв'язок. В усіх є формування знань про правила поведінки у лісі. Відмінність лише у поданні матеріалу.

Діти мали змогу під час уроків зробити певні висновки, на позакласному заході отриманий досвід використовувати у нових умовах, цим формування екологічних знань відбувалося успішніше. Діти вже не мали серйозних труднощів при виробленні правил поведінки в лісі.

На позакласному занятті також формувалися знання змістовної лінії «Прості екосистеми», а саме знання про різноманітність тварин та їх взаємозв'язок.

Так звернемо увагу на завдання на станції «Лісові скарги». Скарга №1.

Сама знаю, що не красуня. Багато хто сахається убік, а то ще й каменем кинуть або ногою пнуть. А за що? Адже вигадали, що від мене на руках бородавки бувають. Нісенітниця якась! Не всім же бути красунями! А користь від мене людям велика (Жаба).

Діти правильно вгадали назву тварини – жаба. Далі їм ставилося питання «А яка користь від цієї тварини?» Відповіді дітей були різними, але в кінці зробили висновок про те, що жаба бере участь у ланцюжку харчування, контролює кількість тварин у природі: поїдає комах, а її поїдає чапля. Було зроблено висновок: Треба дбайливо ставитися до жаб, не штовхати, не кидати, оскільки це живий організм.

Аналогічна робота проводилася за рештою скарг. Діти усвідомлено відповідали на питання, розглядали скарги. Це з тим, що на уроках ЯДС вони проходили цей матеріал, але тепер їм треба було застосувати їх у нових ситуаціях.

Наприкінці заняття вчитель прочитав вірш, тим самим підбиваючи підсумок усьому заходу:

Дерево, квітка, трава та птиця

Не завжди вміють захиститись.

Якщо будуть знищені вони,  
На планеті ми залишимося самі.

Таким чином, ми розглянули на конкретних прикладах можливості уроків «Я досліджую світ» (природнича освітня галузь) у формуванні екологічних знань в учнів молодшого шкільного віку та умови успішного їх застосування. Уроки ЯДС повинні зайняти гідне місце в екологічній освіті учнів початкової школи.

### ***2.3 Аналіз та інтерпретація результатів дослідно-експериментальної роботи з проблеми формування екологічних знань у молодших школярів під час вивчення природничої освітньої галузі***

Формувальний експеримент було розроблено згідно з педагогічними умовами гіпотези. На заключному етапі формувального експерименту було проведено контрольний зріз. Методика проведення контрольного зрізу аналогічна методиці проведення констатувального експерименту, але з деякими змінами змісту. Таким чином, у контрольному зрізі: високому рівню відповідають 18-21 бал; середньому рівню-13-17 бал; низькому рівню-0-12 балів.

Метою проведення контрольного зрізу стало виявлення динаміки сформованості екологічних знань у молодших школярів щодо навколишнього світу в контрольному та експериментальному класах.

У процесі аналізу результатів контрольного зрізу використовували ті самі критерії і показники рівнів сформованості екологічних знань у молодших школярів, виділені раніше.

#### *Методика 1*

Мета: виявити екологічні знання учнів за змістовною лінією «Біосфера – глобальна екосистема».

Інструкція: дітям пропонується тест закритого типу. Виконується індивідуально кожним учнем, час виконання 15 хвилин.

Обробка: за кожне правильно виконане завдання ставиться 1 бал, бали фіксуються у зведеній таблиці результатів.

### *Методика 2*

Мета: виявити рівні сформованості екологічних знань за змістовною лінією «Елементарні екосистеми».

Інструкція: дітям пропонується тест закритого типу. Виконується індивідуально кожним учнем, час виконання 15 хвилин.

Обробка: Обробка: за кожне правильно виконане завдання ставиться 1 бал, бали фіксуються у зведеній таблиці результатів.

### *Методика 3*

Мета: виявити рівні сформованості екологічних знань за змістовною лінією «Людина та людство в екосистемах Землі».

Інструкція: дітям пропонується тест, який містить питання закритого та відкритого типу. Виконується індивідуально кожним учнем, час виконання 15 хвилин.

Обробка: Обробка: за кожне правильно виконане завдання ставиться 1 бал, бали фіксуються у зведеній таблиці результатів. Результати контрольного та експериментального класів наведені у таблиці 9, 10

Таблиця 3. Зведена таблиця рівнів сформованості екологічних знань в учнів експериментального класу (за результатами контрольного зрізу)

І.П.	M1	M2	M3	Сума	Рівень
Аліна С.	6	5	4	15	Середній
Аня Ф.	6	6	4	16	Середній
Христина К.	7	7	6	20	Високий
Лера Б.	6	7	7	20	Високий
Сергій В.	7	7	7	21	Високий
Іра В.	4	5	3	12	Низький

Таблиця 4. Зведена таблиця рівнів сформованості екологічних знань в учнів контрольного класу (за результатами контрольного зрізу)

І.П.	М1	М2	М3	Сума	Рівень
Анна П.	7	7	7	21	Високий
Катя Н.	6	5	7	17	Средній
Роман Б.	6	5	5	16	Средній
Уляна К.	6	5	7	18	Високий
Олег Р.	3	4	5	12	Низький
Сергій В.	3	4	6	13	Средній

Порівняємо результати контрольного та експериментального класів у таблиці

Таблиця 5. Рівні сформованості екологічних знань у молодших школярів експериментального та контрольного класів (за даними контрольного зрізу)

Рівні	Кількість учнів			
	Експериментальний клас		Контрольний клас	
	Абсолютне число	%	Абсолютне число	%
Високий	3	50	2	33
Средній	2	33	3	50
Низький	1	17	1	17
Разом	6	100	6	100

Рис.2. Рівні сформованості екологічних знань у учнів експериментального та контрольного класів (за даними контрольного зрізу)

Таким чином, 50% учнів експериментального класу та 33% учнів контрольного мають високий рівень сформованості екологічних знань. У порівнянні з даними констатувального експерименту відсоток тих, хто навчається з високого рівня в експериментальному класі, зріс з 17% до 50%, тобто на 33%, у контрольному класі не змінився. Тобто в експериментальному класі 3 учнів (Христина К., Лера Б., Сергій В.) можна охарактеризувати як учнів, що повною мірою володіють знаннями про взаємозв'язок рослин і тварин з місцем існування; про людину як частину природи; про використання природних багатств; про забруднення довкілля. Знання змістовних ліній «Біосфера – глобальна екосистема», «Елементарні

екосистеми», «Людина і людство в екосистемах Землі», повні, усвідомлені та впорядковані. Правильно оцінюють екологічну ситуацію, можуть запропонувати доцільний спосіб вирішення екологічної проблеми.

Середній рівень мають 33% учнів експериментального, 50% учнів контрольного класу. Порівняно з даними констатуючого експерименту, в обох класах відбулося зниження відсотка учнів із середнім рівнем, в експериментальному класі на 17%, з 50% до 33%, у контрольному на 17%, з 67% до 50%. Тобто в експериментальному класі тільки 2 учні (Аліна С., Аня Ф.) характеризуються як учні, що допускають невелику кількість помилок при встановленні взаємозв'язків у природі; мають недостатньо чіткі уявлення про людину як частину природи; про використання природних багатств; забруднення довкілля. Знання змістовних ліній «Біосфера – глобальна екосистема», «Елементарні екосистеми», «Людина і людство в екосистемах Землі» недостатньо повні, усвідомлені. Можуть оцінити екологічну ситуацію, але можуть запропонувати доцільний спосіб вирішення екологічної проблеми.

На низькому рівні у експериментальному класі перебувають 12% учнів, відбулося зниження з 33 % до 17%, тобто. на 16%, у контрольному класі 17% учнів на низькому рівні, таким чином, відбулося зростання відсотка учнів з низьким рівнем, оскільки за даними констатуючого експерименту в контрольному класі не було учнів із низьким рівнем.

Отже, в експериментальному класі 1 учень (Іра В.) характеризується як учень, що не володіє знаннями про взаємозв'язки в неживій та живій природі; про людину як про частину природи; про використання природних багатств; про забруднення довкілля. Знання змістовних ліній «Біосфера – глобальна екосистема», «Елементарні екосистеми», «Людина і людство в екосистемах Землі» розрізнені, часті помилки, відсутня усвідомленість, міцність. Іра В. не може оцінити екологічну ситуацію та не може запропонувати спосіб вирішення екологічної проблеми.

У контрольному класі навпаки відбулося зростання відсотка дітей із низьким рівнем, було 0%, стало 17% (1 особа). Це можна пояснити тим, що Олег Р. Не досить добре освоїв екологічні знання в курсі 4 класу, можливо через пропуск занять або якихось ще причин. Найменшу кількість балів Олег Р. набрав за методичку змістовної лінії «Біосфера-глобальна екосистема». Ця змістовна лінія є складною для молодших школярів.

У цілому нині можна дійти висновку, що у обох класу спостерігається динаміка рівнів сформованості екологічних знань молодших школярів, але у експериментальному класі вона значніша і продуктивніша. Так у експериментальному класі зріс відсоток учнів із високим рівнем, а отже відбулося зниження відсотка учнів середнього і що найголовніше, низького рівнів. Припускаємо, такі зміни стали наслідком спеціально організованої роботи.

Отже, отримані дані показують ефективність впливу виділених педагогічних умов формування екологічних знань учнів експериментального класу.

Вважаємо, що проведена робота сприяє успішному формуванню екологічних знань у молодших школярів.

Отже, проведення контрольного зрізу підтвердило висунуту гіпотезу.

На основі теоретичних положень з проблеми дослідження та виявлених протиріч була спланована та проведена дослідно-експериментальна робота, яка включала в себе підготовчий етап, констатувальний та формувальний експерименти, а також аналіз та обробку отриманих результатів (заключний етап).

Констатувальний експеримент проводився з метою з'ясування положення досліджуваної проблеми в експериментальному та контрольному класах. Для виявлення рівня сформованості в учнів екологічних знань було проведено тестування учнів.

Як показали результати констатувального експерименту 4 А клас загалом вище за рівнем сформованості екологічних знань, ніж 4 Б. Це і визначило вибір 4 Б класу як експериментального.

З урахуванням отриманих результатів було проведено формувальний експеримент, розроблений з урахуванням виділених гіпотез і педагогічних умов, що сприяють формуванню в учнів екологічних знань.

Нами були виділені і потім реалізовані практично такі педагогічні умови:

- використання під час уроків «Я досліджую світ» творчих завдань екологічного змісту;
- формування екологічних знань на міжпредметній основі;
- встановлення зв'язку змісту позаурочної роботи та уроків «Я досліджую світ» (природнича освітня галузь).

Після реалізації всіх педагогічних умов було виявлено позитивну динаміку рівнів сформованості екологічних знань в учнів експериментального класу.

У порівнянні з даними констатувального експерименту відсоток тих, хто навчається на високому рівні в експериментальному класі, зріс з 17% до 50%, тобто на 33%; у контрольному класі не змінився. Середній рівень мають 33% учні експериментального; 50% учнів контрольного класу. Порівняно з даними констатувального експерименту, в обох класах відбулося зниження відсотка учнів із середнім рівнем, в експериментальному класі на 17%, з 50% до 33%; у контрольному на 17%, з 67% до 50%. На низькому рівні в експериментальному класі перебувають 12% учнів, проти даних констатувального експерименту відбулися зниження з 33 % до 17%, тобто на 16%; у контрольному класі 17% учнів на низькому рівні, таким чином відбулося зростання відсотка учнів з низьким рівнем, оскільки за даними констатувального експерименту в контрольному класі не було учнів із низьким рівнем. Отже, за результатами формувального експерименту можна

говорити про зростання рівня сформованості екологічних знань у школярів завдяки ефективному використанню уроків «Я досліджую світ». Цей висновок підтверджено методом статичної обробки даних.

Як переконливо засвідчує проведене експериментальне дослідження, екологічне виховання сьогодні буде успішно здійснюватися при застосуванні педагогами поєднання традиційних і сучасних форм і методів.

## Висновки

Глобальні проблеми сучасності, які несуть загрозу життю людської цивілізації, викликали необхідність екологічної освіти. Тому екологічна освіта нині є пріоритетним напрямом теорії та практики загальноосвітньої школи.

Проблемою екологічної освіти займалися такі вчені, як Т. Богданець, Є. Дзятковська, А. Захлібний, та ін.

Екологічна освіта визначається нами як безперервний процес навчання, виховання та розвитку особистості, спрямований на формування системи наукових та практичних знань та умінь, ціннісних орієнтацій, поведінки та діяльності, що забезпечують відповідальне ставлення до навколишнього соціально-природного середовища та здоров'я.

Успіх екологічної освіти залежить від формування екологічних знань. Знання – це розуміння, збереження у пам'яті та відтворення фактів науки, понять, правил, законів, теорій.

Під екологічними знаннями ми розуміємо знання про різноманітність живих організмів планети Земля, про умови життя, про пристосування живих організмів до умов існування, про природні та штучні спільноти; знання про людину, про умови її життя та зв'язку з навколишнім середовищем.

Зміст екологічної освіти представлений такими змістовими лініями:

1. Біосфера – глобальній екосистеми;
2. Екосистеми елементарні;
3. Людина та людство в екосистемах Землі.

Проаналізувавши типову освітню програму НУШ 2 «Я досліджую світ» можна зробити висновок, що програма в повному обсязі відображає всі змістовні лінії.

Аналіз методичної літератури показує, що є окремі розробки уроків, позакласних занять, де розкривається формування у екологічних знань учнів.

Велика увага вчених-методистів приділяється роботі під час уроків з підручником, меншою мірою розроблено методику роботи з дидактичним матеріалом, опорними схемами. Проте загалом, методику формування в учнів екологічних знань розкрито достатньо.

Нами було виділено умови успішного використання уроків ЯДС як засобів формування екологічних знань у дітей молодшого шкільного віку.

Для обґрунтування ефективності виділених у гіпотезі педагогічних умов була розроблена та проведена дослідно-експериментальна робота, яка включала констатувальний і формувальний експерименти.

Констатувальний експеримент проводився з метою з'ясування положення досліджуваної проблеми в експериментальному та контрольному класах. Для виявлення рівня сформованості в учнів досліджуваних класів екологічних знань було проведено тестування учнів. Комплексний аналіз результатів, отриманих під час проведення всіх тестових завдань, показав, що рівень сформованості даних знань в учнів експериментального класу нижче, ніж в учнів контрольного.

Формувальний експеримент був розроблений відповідно до виділених у гіпотезі педагогічних умов. Нами було виділено та реалізовано такі педагогічні умови успішного проведення уроків ЯДС засобами формування екологічних знань: використання на уроках «Я досліджую світ» творчих завдань екологічного змісту; формування екологічних знань на міжпредметній основі; встановлення зв'язку змісту позаурочної роботи та уроків ЯДС з метою закріплення знань. Ці умови були реалізовані через уроки ЯДС, а також позакласні заходи.

Після реалізації всіх педагогічних умов було визначено динаміку рівнів сформованості екологічних знань в учнів експериментального та контрольного класів. У порівнянні з даними констатувального експерименту відсоток учнів з високого рівня в експериментальному класі, зріс з 17% до 50%, тобто на 33%. Порівняно з даними констатувального експерименту, в

обох класах відбулося зниження відсотка учнів із середнім рівнем, в експериментальному класі на 17%, з 50% до 33%, у контрольному на 17%, з 67% до 50%. На низькому рівні в експериментальному класі перебувають 12% учнів, проти даних констатувального експерименту відбулося зниження з 33 % до 17%, тобто на 16%, у контрольному класі 17% учнів на низькому рівні, таким чином відбулося зростання відсотка учнів з низьким рівнем, оскільки за даними констатувального експерименту в контрольному класі не було учнів із низьким рівнем. Тобто в експериментальному класі тільки 2 учнів (Аліна С., Аня Ф.) характеризуються як учні, що допускають невелику кількість помилок при встановленні взаємозв'язків у природі; мають недостатньо чіткі уявлення про людину як частину природи; про використання природних багатств; забруднення довкілля. Знання змістовних ліній «Біосфера – глобальна екосистема», «Елементарні екосистеми», «Людина і людство в екосистемах Землі» недостатньо повні, усвідомлені. Можуть оцінити екологічну ситуацію, але не можуть запропонувати доцільний спосіб вирішення екологічної проблеми.

Резюмуючи сказане, можна дійти висновку, що проведення уроків інтегрованого курсу «Я досліджую світ» з урахуванням виділених педагогічних умов надає позитивний вплив у процесі формування екологічних знань в учнів молодшого шкільного віку.

### Список використаної літератури

1. Алексєєв С.В. Ідея цілісності в системі екологічної освіти молодших школярів // *Початкова школа*. 2014. № 1. С. 41-47.
2. Алексєєва Е.В. Формування умінь та навичок засобами екологічної освіти школярів / Екологічна освіта для сталого розвитку: теорія і педагогічна реальність: Матеріали 11 науково-практичної конференції. Л: ЛНУ, 2011. С. 101-103.
3. Базуліна І. В. Розвиток екологічної культури молодших школярів на заняттях під відкритим небом // *Початкова школа*. 2015. №12. С. 33-35.
4. Баталигіна Е.В. Екологічна освіта як засіб громадянського виховання молодших школярів // *Початкова школа*. 2012. №7. С.57-60.
5. Беневольська Н. А. Екологічне виховання молодших школярів на уроках природознавства // *Початкова школа*. 2014. № 2. С. 51-55.
6. Богданець Т. Екологічні знання - перше уявлення про Світ // *Дошкільне виховання*. 2013. №12. С. 52-58.
7. Божович Л.І. Особистість і її формування в дитячому віці. К.: Просвіта, 1988. С.28.
8. Бойко Л. А. Виховання екологічної культури дітей // *Початкова школа*. 2015. № 6. С. 79-82.
9. Бурова Л. І. Екологічна практика учнів початкової школи: організація та утримання // *Початкова школа*. 2014. № 1. С. 57-60.
10. Данилюк А.Я. Духовно-моральне виховання школярів // *Педагогіка*. 2012. № 4. С. 55-64.
11. Дзятковська Є.Н. Психологічні проблеми шкільної екологічної освіти // *Гуманітарний вектор*. 2014. № 1 (37). С. 125-136.
12. Духовно-моральне виховання молодших школярів в сучасних умовах // *Початкова школа*. 2010. № 2. С. 3 8.
13. Захлібний А.Н. Нові перспективи розвитку шкільної екологічної освіти // *Сучасні наукові технології*. 2015. № 10. С.19.

14. Зикова Е. Н. Етнокультурні традиції у формуванні екологічного мислення // *Початкова школа*. 2010. № 11. С. 45-50.
15. Клепиніна З.А. Розвиток екологічної грамотності учнів // *Початкова школа*. 2011. № 1. С. 93-97.
16. Коменський Я.А. Педагогічна спадщина / Я.А. Коменський, Д. Локк, Ж.Ж. Руссо, І.Г. Песталоцці. К., 1989. 416 с.
17. Моїсєєва Л.В. Формування екологічної компетенції у молодших школярів // *Педагогічна освіта*. 2018, №2. С. 206.
18. Наливайко І.В. Екологічне виховання учнів в літньому пришкільному таборі // *Структурно-функціональна організація і динаміка рослинного покриву: матеріали II всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю*. Київ, 2015. С. 270-274.
19. Остапенко В. В. Формування екологічної культури молодших школярів // *Учительський журнал*. 2010. №2. С. 125-128.
20. Парахонський А.П. Роль освіти у формуванні екологічної культури // *Успіхи сучасного природознавства*. 2015. № 2. С. 46-47.
21. Пахомова Н.Ю. Метод навчального проекту в освітньому закладі. К.: АРКТИ, 2015. 134с.
22. Трофимова М.В., Наливайко І.В. Ставлення до природи учнів середнього шкільного віку // *Модернізація природничої освіти: методика викладання і практичне застосування: збірник статей IV Міжнародної науково-практичної конференції*. Київ, 2014. С. 206-208.
23. Сухомлинський В. А. «Серце віддаю дітям». Київ: «Радянська школа» 1988. 288 с.
24. Юркіна, С.В., Соколова, Г.М. Екологічне виховання та освіта молодших школярів // *Початкова школа*. 2011. №7. С.15-17.
25. Ярликова О. В. Формування потреби у здоровому способі життя в рамках навчально-виховної роботи: узагальнення результатів прикладного

дослідження// *Кримський науковий вісник*. №4 2015 року, Том 2. «Педагогічні науки», С. 281-289.

26. Я досліджую світ : підручник інтегрованого курсу для 1-4 класів закладів загальної середньої освіти (у 2-х частинах). О. В. Волощенко, О. П. Козак, Г. С. Остапенко Київ: Світич, 2019.

27. Концепція «Нова українська школа». Інформаційний збірник МОН України. 2016. <http://mon.gov.ua>.

28. Типові освітні програми для 1-2 класів НУШ. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2019/11/1-2-dodatki.pdf>

29. Державний стандарт початкової освіти <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/uploads/public/5a8/de2/5e1/5a8de25e1504c877583228.doc>

30. Професійний стандарт вчителя початкових класів закладу загальної середньої освіти <https://mon.gov.ua/ua/news/zatverdzheno-profstandart-vchitelya-pochatkovih-klasiv-vchitelya-zakladu-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i-vchitelya-z-pochatkovoyi-osviti>

31. Закон України «Про охорону навколишнього середовища» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>

32. Е- платформа НУШ <http://nus.inf.ua/>

33. Освітній проект для вчителів «На урок» <https://naurok.com.ua/> Електронна платформа «Нова українська школа», URL: [www.nus.inf.ua](http://www.nus.inf.ua)

34. Методичні матеріали до підручників освітньої галузі «Я досліджую світ»: [https://www.youtube.com/channel/UCY\\_LWkira26QFu1oFDqfXSA/videos](https://www.youtube.com/channel/UCY_LWkira26QFu1oFDqfXSA/videos)  
<https://svitdovkola.org/3?ref=ik312-p4> <https://svitdovkola.org/4?ref=ik422-p4>  
<https://youtu.be/Edg2YthBEx0?si=KGgIoIzv0GV9NtIg>  
<https://osvitanova.com.ua/posts/907-8-korotkykh-animatsii-pro-tolerantnistukrainskoiu?fbclid=IwAR2B4TwK9Vrx5ehlBPgpLDs->

SgQf6tg1fnB9c1CtzvqrC7DlnlsmQ7wCTY

35. Lysohor, L., Reshetniak, V., Kovalchuk, V., Zhyhaylo, O., Koltok, L., & Lutsiv, S. (2022). Reality of Primary Education Development in the Conditions of the New School. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 14(1Sup1), 243-257. <https://doi.org/10.18662/rrem/14.1Sup1/548>

36. Shuliar, V., Shkurko, V., Polukhtovych, T., Semeniako, Y., Shanaieva-Tsymbal, L., & Koltok L. (2023). Using Artificial Intelligence in Education. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 14(3), 516-529. <https://doi.org/10.18662/brain/14.3/488>