

**КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА
ГРІНЧЕНКА ФАКУЛЬТЕТ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ**

Кафедра початкової освіти

ТЕМА РОБОТИ

**«ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ ЧЕТВЕРТОКЛАСНИКІВ
ЗАСОБОМ ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИЧИХ ІНТЕГРОВАНІХ КУРСІВ»**

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Спеціальність 013 «Початкова освіта»

Гарбузюк Вероніки Олександрівни
ПОм-1-24-1.4Од.

Науковий керівник:
Сіранчук Наталія Миколаївна
Доктор педагогічних наук, доцент

Допущено до захисту

Протокол №__ від _____ 25 року

Завідувач кафедри Г. Л. Бондаренко

КИЇВ – 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....	6
1.1. Поняття та сутність дослідницьких умінь у психолого-педагогічній літературі	6
1.2. Вікові особливості учнів початкових класів як суб'єктів дослідницької діяльності	14
1.3. Значення уроків інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у формуванні дослідницьких умінь учнів початкової школи	18
Висновки до першого розділу	33
РОЗДІЛ 2. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ НА УРОКАХ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ».....	35
2.1. Обґрунтування педагогічних умов формування дослідницьких умінь у процесі навчання	35
2.2. Реалізація вчителем педагогічних умов формування дослідницьких умінь на уроках «Я досліджую світ».....	40
2.3. Результати проведеного дослідження.....	46
Висновки до другого розділу	61
ВИСНОВКИ	63
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	68
ДОДАТКИ.....	72

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сьогодні освітня система спрямована не лише на трансляцію знань, а й на формування у здобувачів освіти вміння спостерігати, аналізувати, робити висновки, тобто на розвиток дослідницьких умінь. Цей процес стартує ще у молодшому шкільному віці, коли у здобувачів початкової освіти формуються основи наукового світогляду, пізнавальної активності та самостійності у здобутті знань. Важливість формування дослідницьких умінь в учнів початкових класів також підкреслено у змісті ключових освітніх документів, зокрема у Державному стандарті початкової освіти (2018), Законі України «Про освіту» (2017) та Концепції Нової української школи (2016).

Проте під час формування дослідницьких умінь учнів початкової школи педагоги стикаються із низкою труднощів, зокрема з недостатньою сформованістю пізнавальної мотивації, обмеженістю досвіду практичного пошуку, відсутністю системності у проведенні елементарних дослідів. Такі труднощі зумовлюють необхідність упровадження ефективних методів і прийомів навчання, які сприятимуть активному залученню учнів початкових класів до пізнавальної діяльності. Однією з освітніх галузей, під час опанування якої існує значний потенціал у формуванні дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти, є «Я досліджую світ». Ця освітня галузь є інтеграцією знань із різних напрямів, що є базисом для формування практичних навичок дослідження, розвитку критичного мислення та вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.

Питання формування дослідницьких умінь учнів початкових класів досліджували такі науковці, як: Бібік Н., Волощук І., Пометун О., Савченко О., Тименко В., Цукерман Г. та інші. Організація дослідницької діяльності здобувачів початкової освіти розглядається у працях Котелянець Н., Левінець І., Ляшенко О., Мартинець Л., Шиян Р. Проте існує потреба у глибшому аналізі педагогічних умов, що сприяють ефективному формуванню елементарних дослідницьких умінь саме на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ». Це й зумовило вибір теми

наукового пошуку: «Формування елементарних дослідницьких умінь учнів початкових класів на уроках «Я досліджую світ».

Мета роботи – визначити особливості формування елементарних дослідницьких умінь у здобувачів початкової освіти на уроках курсу «Я досліджую світ».

Завдання дослідження:

розкрити сутність дослідницьких умінь у психолого-педагогічній літературі;

вивчити вікові особливості учнів початкових класів як суб'єктів дослідницької діяльності;

розкрити значення уроків інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у формуванні дослідницьких умінь учнів початкової школи;

здійснити наукове обґрунтування педагогічних умов формування дослідницьких умінь у процесі навчання на уроках «Я досліджую світ»;

провести експериментальну перевірку педагогічних умов формування дослідницьких умінь на уроках «Я досліджую світ».

Об'єкт дослідження – дослідницькі вміння учнів початкових класів.

Предмет дослідження – педагогічні умови формування дослідницьких умінь учнів початкової школи на уроках курсу «Я досліджую світ».

Методи дослідження:

теоретичні: аналіз психолого-педагогічної та методичної літератури з проблеми формування дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти;

емпіричні: спостереження, педагогічний експеримент, аналіз навчально-пізнавальної діяльності учнів;

математико-статистичні: кількісний, якісний, порівняльний, однофакторний дисперсійний аналіз.

Теоретичне значення наукової роботи полягає у розширенні уявлень про методичні засади формування дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ».

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості використання запропонованих педагогічних умов та методичних прийомів у практиці вчителів початкових класів з формування дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ».

Структура роботи. Наукова робота складається зі вступу, двох розділів, п'яти підрозділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг роботи – 79 сторінок.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

1.1. Поняття та сутність дослідницьких умінь у психолого-педагогічній літературі

У психолого-педагогічних наукових розвідках фіксується поліаспектний підхід до дефініції термінологічного сполучення «дослідницькі уміння». Насамперед варто відмітити, що дослідницькі уміння часто розглядаються у контексті дослідницької діяльності. Більшістю учених дослідницька діяльність визначається як вид пізнавальної діяльності, спрямованої на вироблення нових знань про об'єкти і процеси, розвиток і поглиблення наявних знань з предмета, самореалізація учня відповідно до його бажань і можливостей, стимулювання інтересу до навчання та сприяння повному розкриттю природних здібностей кожної дитини. Загалом, дослідницька діяльність передбачає виконання здобувачами освіти навчальних дослідницьких завдань із завчасно невідомим рішенням. Ці дослідницькі завдання спрямовуються на формування певних уявлень про об'єкт або явище навколишнього світу [44, с. 223].

О. Савченко називає дослідницькою діяльністю той вид інтелектуально-творчої діяльності, який реалізується на основі пошукової активності та дослідницької поведінки. Під час дослідницької діяльності проводиться аналіз навчальної ситуації, прогнозування майбутніх та аналіз отриманих результатів, моделювання та реалізацію навчальних дій, коригування дослідницької поведінки. У межах дослідницької діяльності в здобувачів освіти формується уміння ідентифікувати проблему, продукувати гіпотезу, здійснювати перевірку й аналіз інформації враховувати альтернативні точки зору, синтезувати здобуті знання, робити висновки, приймати оптимальні рішення. У закладі освіти суб'єктами дослідницької діяльності виступають учні й педагоги, а об'єктами є жива та нежива

природа; штучні об'єкти; соціальні об'єкти (людина, групи людей, людські суспільства. У процесі дослідницької діяльності формуються дослідницькі вміння здобувачів освіти [32, с. 43–45].

Під дослідницькими вміннями учені пропонують розуміти складне психічне утворення, що є поєднанням інтелектуальних і практичних умінь, які використовуються під час розв'язання навчально-дослідницьких завдань і формуються в процесі цілеспрямованого керування психічним розвитком здобувачів освіти. До дослідницьких умінь відносять здатність до планування й здійснення наукового пошуку, розробки програми дослідження, до добору й використання наукових методів, до обробки й аналізу, оформлення отриманих результатів, формулювання й обґрунтування висновків [44, с. 223].

У здобувачів початкової освіти основним засобом формування дослідницьких умінь є навчальне дослідження. Воно може бути організованим через спостереження у природі, практичну роботу, демонстраційні і фронтальні досліді, розв'язання ситуативних завдань, проєкти.

Розглядаючи формування дослідницьких умінь в учнів початкових класів, науковці Р. Ямна й К. Шевчук підкреслюють складність процесу формування дослідницьких умінь, який має супроводжуватися контролем, виявленням і виправлення помилок, визначенням найкращих варіантів виконання робіт [49, с.79].

Г. Ягенська відносить дослідницькі вміння до інтелектуальних і практичних умінь навчальної діяльності, необхідної для самостійного виконання дослідження. Також до дослідницьких умінь відносять учені відносять здатність до самостійних спостережень, дослідів, пошуків, набутих у процесі вирішення дослідницьких завдань [48].

Під дослідницькими вміннями варто розуміти систему знань, набутих у процесі пізнавальної діяльності людини в певній галузі науки, а також сукупність методів і методик, якими необхідно володіти для успішного здійснення науково-дослідної роботи. Науковиця Г. Ягенська називає дослідницькими вміннями

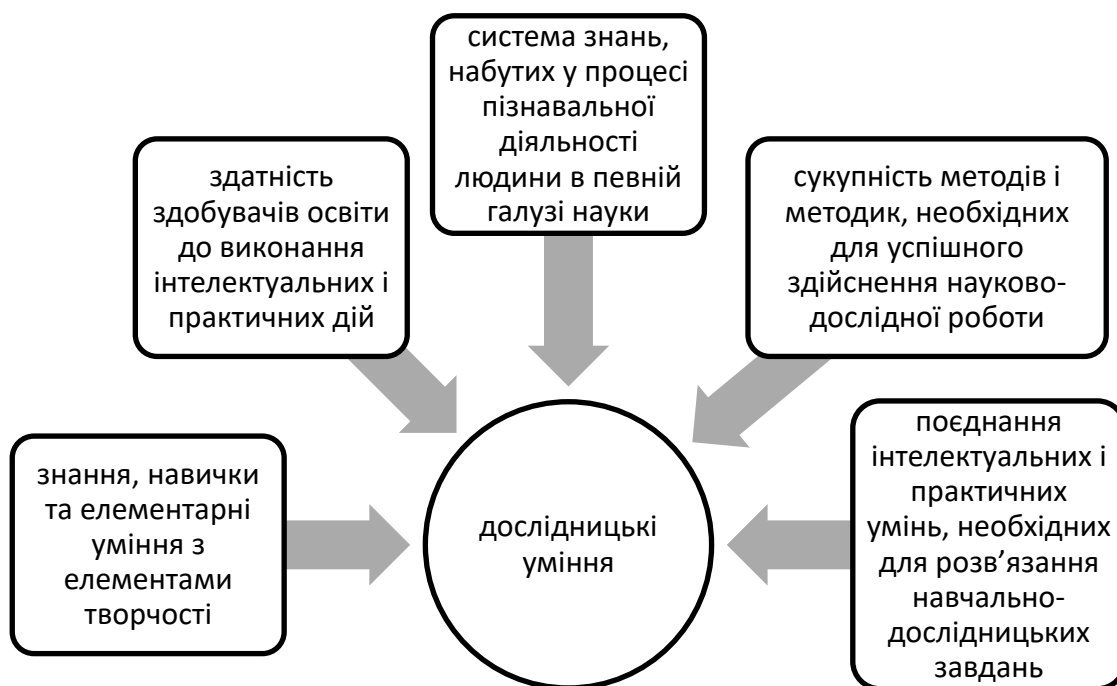
готовність та здатність здобувачів освіти до виконання інтелектуальних і практичних дій згідно із метою дослідницької діяльності і з використанням при цьому знань і життєвого досвіду з осмисленням мети, умов, засобів діяльності, спрямованої на вивчення процесів, фактів, явищ [48].

О. Савченко пропонує дослідницькими вміннями номінувати складні комплексні вміння, до яких можна віднести знання, навички та елементарні вміння, що несуть елементи творчості. У здобувачів освіти дослідницькі вміння формуються під час спостереження й дослідів у природі, у вираженні власного бачення прочитаного тексту, ведення уявних діалогів з авторами художніх текстів, під час самостійного виготовлення виробу, розробці нового способу розв'язування задачі, знаходженні нової інформації для проєкту, аналогії між віддаленими явищами, ознаками тощо. Поступово у здобувачів початкової освіти формується сильна дослідницька позиція, яка впливає на ставлення учня як до навчання, так і до повсякденного стилю життя [32, с. 41 – 49].

О. Міхно трактує дослідницькі вміння як формування дослідницької культури здобувачів освіти. До дослідницьких умінь науковець відносить аналіз і виділення головного; порівняння; узагальнення й систематизація; визначення й пояснення понять; конкретизація, докази та спростування, вміння бачити суперечності [28, с. 22].

У контексті зазначеного вище варто відмітити слушність зауваги Л. Ващенко стосовно важливості у процесі дослідницької діяльності здобувачів освіти усвідомлення ними сутності виучуваної проблеми, виконання ними завдань, в яких неможливе попереднє прогнозування рішень, але у яких можливе формування певних уявлень про об'єкт чи явище [4, с. 23-27].

Узагальнене розуміння сутності дослідницьких умінь наведено на рис. 1.1.



*Рис. 1.1. Узагальнення різних підходів до дефініції терміносполуки
«дослідницькі уміння» [сформовано автором]*

Дослідницькі уміння здобувачів освіти входять у «дослідницька компетентність», яка, окрім цього, охоплює ще й внутрішню мотивацію учня до дослідницької діяльності. Науковець М. Головань, В. Яценко пропонують трактувати дослідницьку компетентність як цілісне інтегроване утворення особистості, що охоплює систему знань, умінь, навичок, досвід дослідницької діяльності, ціннісні орієнтації та індивідуальні якості. Дослідницьку компетентність також ототожнюють зі здатністю до здійснення науково-дослідної діяльності задля здобуття нових знань із використанням методів наукового пізнання, творчого підходу до постановки цілей, планування, аналізу, прийняття рішень і оцінювання результатів власної роботи [7, с. 58]. Саме завдяки дослідницькій компетентності у здобувачів освіти формується здатність до планування, здійснення, аналізу пошукової діяльності [6, с. 25]. Дослідницька компетентність виступає показником рівня розвитку мислення та дослідницької активності учнів [7, с. 60].

Науковиці І. Гуменюк та Г. Гірна виокремлюють такі компоненти дослідницької компетентності: проєктувальний (сукупність умінь, навичок, здібностей, необхідних для формулювання проблемних питань, визначення предмета й об'єкта дослідження, його мети і гіпотез); інформаційний (опанування методів збору даних для перевірки гіпотез); аналітичний (сформованість розвинутого логічного та продуктивного мислення, уміння критично аналізувати інформацію та виявляти творчий підхід; уміння ретельно добирати, опрацьовувати й ефективно застосовувати спеціальні методи дослідження); практичний (створення, узагальнення, систематизування та упровадження результатів дослідження [10; 15, с. 92].

У структурі дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти науковиця Л. Шелестова виділяє мотиваційний (наявність природної допитливості дитини, бажання до пізнання нового, прагнення розкривати невідоме та знаходити відповіді на власні запитання про навколишній світ); когнітивний (знання про дослідницький процес, опанування базових наукових понять і принципів дослідницького процесу); діяльнісний (здатність до аналізу проблемних ситуацій, до виявлення суперечностей, формулювання дослідницьких проблем і гіпотез, аналізу знань з різних джерел, до формулювання висновків); комунікативний компонент (здатність до ефективної взаємодії під час проведення досліджень, до презентації результатів власних досліджень, до аргументованого обговорення отриманих даних, обміну думками й сприймання критичних зауважень); рефлексивний (оцінка й самовдосконалення дослідницької діяльності [45; 46; 47].

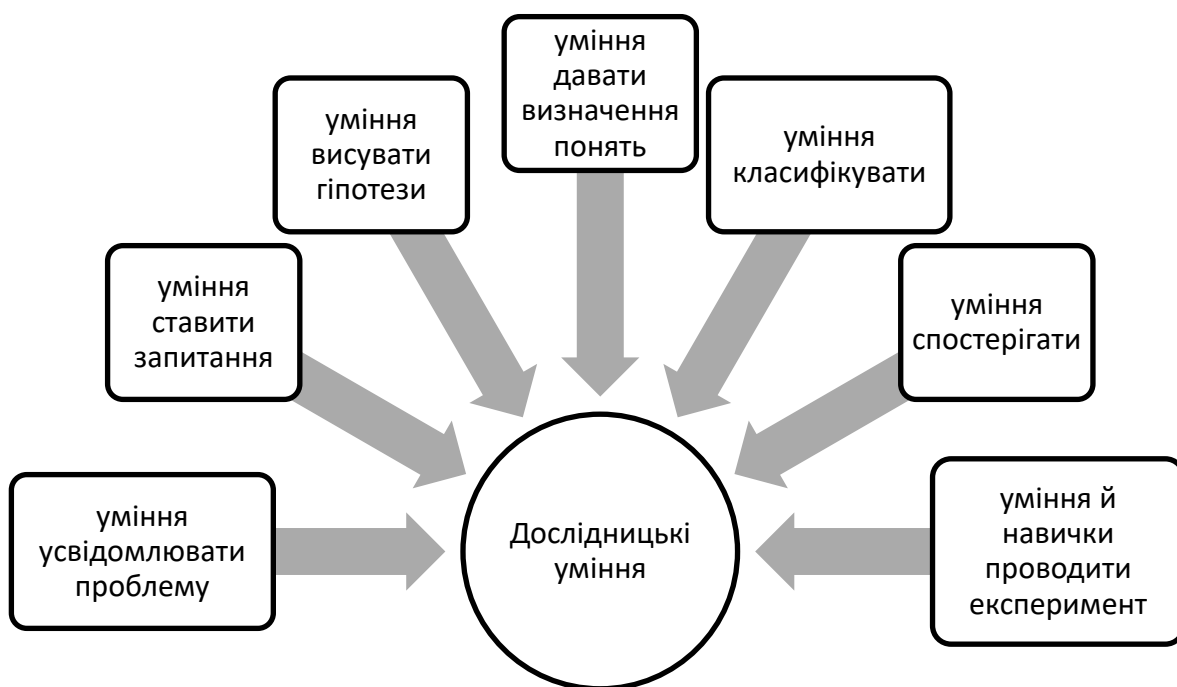
Завдяки сформованості дослідницьких умінь здобувачі освіти можуть досягнути високих результатів у дослідницькій діяльності на уроках різних галузей [34, с. 228]. Адже у межах дослідницької діяльності здобувач освіти використовує сформовані у нього знання, уміння й навички для розв'язання навчальних проблем [20, с. 183].

У межах розгляду процесу формування дослідницьких умінь учнів початкових класів С. Сьома рекомендує проведення дослідів. При цьому важливо

чітко визначати їх тему, мету, завдання, схему проведення, обладнання тощо [36, с.369].

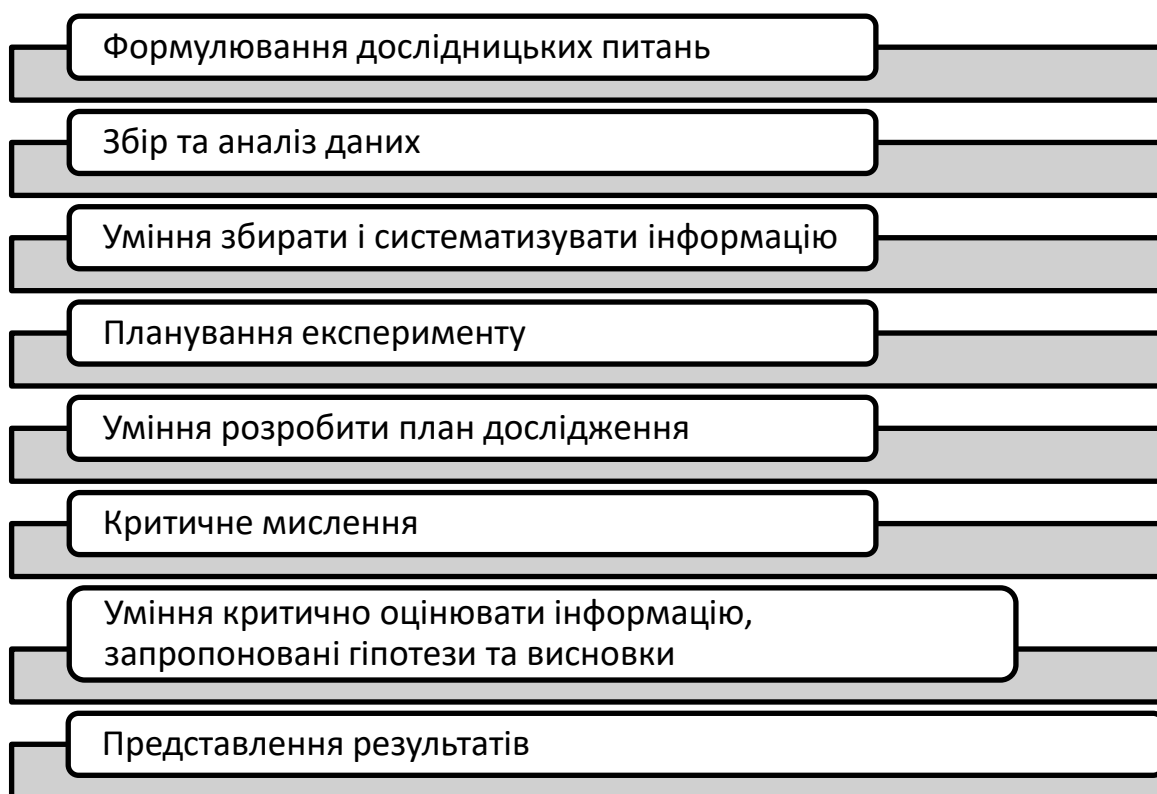
Дослідницька діяльність спрямована на пізнання і творче перетворення навколишнього світу, самого себе й умов свого існування [41, с. 14], на задоволення пізнавальних, інтелектуальних потреб [2, с. 20]. Завдяки дослідницькій діяльності досягається розвиток ціннісного, інтелектуального і творчого потенціалу особистості [30, с. 90].

Базисом для формування дослідницьких умінь учнів початкових класів виступають розвиток пізнавальних умінь і навичок учнів; уміння орієнтуватися в інформаційному просторі; уміння самостійно конструювати свої знання; уміння інтегрувати знання з різних галузей наук. Учені В. Мелаш, А. Кондратович виокремлюють ряд дослідницьких умінь [26, с. 119] (рис. 1.2).



*Рис. 1.2. Види дослідницьких умінь здобувачів освіти
[узагальнено автором за [26, с. 119]]*

Н. Білоусова, Т. Гордієнко пропонують різні приклади дослідницьких умінь (рис. 1.3).



*Рис. 1.3. Прикладами дослідницьких умінь
[узагальнено за [3, с. 20-25]]*

Робота з формування дослідницьких умінь учнів початкових класів має певну етапність (рис. 1.4).



*Рис. 1.4. Етапи формування дослідницьких умінь учнів початкової школи
[сформовано на основі [3, с. 20-25]]*

Отже, дослідницькі уміння – це здатність здобувачів освіти до виконання інтелектуальних і практичних дій; система знань, набутих у процесі пізнавальної діяльності людини в певній галузі науки; сукупність методів і методик, необхідних для успішного здійснення науково-дослідної роботи; поєднання інтелектуальних і практичних умінь, необхідних для розв’язання навчально-дослідницьких завдань. Основними видами дослідницьких умінь є: уміння усвідомлювати проблему, уміння ставити запитання, уміння висувати гіпотези, уміння давати визначення понять, уміння класифікувати, уміння спостерігати, уміння й навички проводити експеримент.

1.2. Вікові особливості учнів початкових класів як суб'єктів дослідницької діяльності

Під час формування дослідницьких компетентностей у здобувачів початкової освіти важливо враховувати вікових та індивідуальних особливостей учнів; використання ефективних методів навчання. Як слушно зазначає А. Демська, дослідження, які виконують молодші школярі, мають характеризуватися доступністю форм і методів, відповідністю тематики віковим особливостям і особистісним інтересам учнів, а також сприяти реалізації їхніх індивідуальних здібностей, розвитку самопізнання, саморозвитку й самовдосконалення. Важливим є також формування потреби в здобутті нових знань та усвідомлення цінності дослідницької діяльності [11, с.73].

У межах формування дослідницьких умінь учнів початкових класів важливо враховувати притаманні здобувачам освіти аналізованого вікового періоду прогресивну трансформацію мислення від переважно образно-інтуїтивного рівня до зародження словесно-логічного, інтеграція та функціональне використання мовлення як інструменту інтелектуальної діяльності, інтеграції наочно-образної пам'яті з мовленням і мисленням, розвиток словесно-логічної, зорової, слухової пам'яті, розвиток елементів довільного запам'ятовування тощо [23; 24; 25 с. 346–356; 46].

Окрім зазначеного вище до особливостей учнів початкової школи відносять формування оптимальної концентрації на навчанні, формування здатності до ефективного сприйняття та глибокого усвідомлення навчальної інформації, здатності до підтримання стійкої уваги, підвищення ефективності сприйняття, розуміння та запам'ятовування навчального контенту, розвиток когнітивних навичок, логічного мислення, аналітичних здібностей, здатності до пошуку шляхів розв'язання проблем [14].

Молодший шкільний вік є сприятливим для становлення пізнавальної активності та закладання основ дослідницької поведінки дитини [17; 46]. Здобувачі

освіти у молодшому шкільному віці проявляють інтерес до спостереження й дослідів у природі, до пошуку нового способу розв'язування задачі, знаходження нової інформації для проекту, аналогії між віддаленими явищами, ознаками тощо [18, с. 25–29].

Дослідники Н. Лалак й І. Бурч наголошують на важливості формування у здобувачів початкової освіти дослідницьких умінь з використанням для цього використання різних форм, дидактичних прийомів, організації спільного творчого процесу. У межах навчання учнів початкової школи значну увагу спрямовується на пошук, пояснення й обґрунтування закономірностей і взаємозв'язків між фактами, явищами та процесами, що підлягають експериментальному спостереженню або теоретичному аналізу; використання учнями методів наукового пізнання, уміння виявляти сутність актуальної проблеми, значущої для учасників діяльності, створення інтелектуального продукту, спрямованого на встановлення істини в результаті дослідження; розвиток уміння прогнозувати результати, формулювати цілі та гіпотези, знаходити самостійні шляхи розв'язання завдань і обґрунтовувати правильність отриманих висновків [22, с. 94, 95, 97].

Учням початкової школи імпонують завдання на створення поробок, усні розповіді, складання казок, моделювання, малювання уявних істот і рослин, які спрямовані на розвиток творчого мислення учнів. З урахуванням вікових особливостей здобувачів початкової освіти робота з розвитку дослідницьких умінь організовується у групах із використанням карток або реальних предметів, що допомагають дітям визначити об'єкт дослідження й опанувати різні методи — спостереження, анкетування, аналіз літератури, експеримент. Поступово учні разом із учителем формують план дослідження, навчаються ставити запитання, добирати джерела інформації та систематизувати результати у власній «теці дослідника». Здобутий досвід сприяє розвитку аналітичного, критичного й логічного мислення, уміння узагальнювати дані та робити висновки. Систематичне залучення до дослідницької діяльності створює основу для самостійного пізнання

світу, формування пізнавальної активності та готовності до наукового пошуку в подальшому навчання [29, с. 357-361]

Усі вікові особливості учнів початкових класів як суб'єктів дослідницької діяльності можна класифікувати на групи (рис. 1.6).

Когнітивні	• конкретно-елементне мислення, обмежена тривалість уваги
Емоційно-мотиваційні	• зростання мотивації у грі, під час отримання результату виконання власних практичних дій
Соціально-комунікативні	• легкість набуття різних соціальних ролей у спільній діяльності,
Психомоторні особливості	• достатня розвиненість дрібної моторики для виконання апікацій, експериментів з підручними матеріалами

Рис. 1.6. Вікові особливості учнів початкових класів як суб'єктів дослідницької діяльності [узагальнено автором]

Зважаючи на превалювання у здобувачів початкової освіти мислення конкретними образами, під час формування у них дослідницьких умінь потрібно включати конкретні матеріали й демонстрації, які дозволяють робити індуктивні узагальнення. Через обмежену тривалість уваги дослідницьку діяльність учнів початкових класів слід ділити на короткі етапи (спостереження - питання - гіпотеза

- експеримент - висновок), чергувати при цьому пізнавальні й практичні види роботи.

Оскільки учні початкової школи мотивуються цікавістю, грою та результатом власних практичних дій, то доцільно пропонувати їм у процесі формування дослідницьких умінь ігрові форми, сторітелінг і творчі завдання, які підвищують зацікавленість і стимулюють самостійну активність, сприяють довготривалій мотивації до дослідницької роботи. Через притаманну учням молодшого шкільного віку легкість набуття соціальних ролей через спільну діяльність доцільно практикувати у межах дослідницької діяльності роботу в малих групах, що дає можливість розподілити функції (спостерігач, виконавець, фіксатор), робить дослідження доступнішим для кожного учня.

Залежно від розвиненості в учнів початкової школи дрібної моторики педагог може пропонувати їм під час дослідницької діяльності аплікації, моделювання, прості вимірювання та експерименти з підручними матеріалами. Практична операція одночасно тренує мислення й навички, формує впевненість у власних діях.

Отже, основними віковими особливостями учнів початкових класів є: когнітивні (характеризуються прогресивною трансформацією мислення від переважно образно-інтуїтивного рівня до зародження словесно-логічного; інтеграцією мовлення як інструменту інтелектуальної діяльності; поєднанням наочно-образної пам'яті з мовленням і мисленням; розвитком словесно-логічної, зорової, слухової пам'яті та елементів довільного запам'ятовування; формуванням здатності до ефективного сприйняття, глибокого усвідомлення навчальної інформації, підтримання стійкої уваги, розвитку когнітивних навичок, логічного мислення, аналітичних здібностей і здатності до пошуку шляхів розв'язання проблем); емоційно-мотиваційні (проявляються у зацікавленості пізнавальною діяльністю, допитливості, прагненні до відкриття нового; емоційному задоволенні від процесу навчання та дослідницьких дій; підвищеній мотивації до пошуку інформації, участі в спостереженнях і дослідах, у позитивному ставленні до

ситуацій успіху); соціально-комунікативні (здатність до взаємодії з однолітками під час виконання спільних завдань; уміння висловлювати власну думку й слухати інших; готовність до співпраці, обміну ідеями, колективного пошуку рішень; розвиток навичок аргументації, постановки запитань, встановлення аналогій між явищами та ознаками); психомоторні (розвиток дрібної моторики, координації рухів, зорово-рухових зв'язків; формування оптимальної концентрації уваги та здатності її тривалого утримання; удосконалення рухових навичок, необхідних для виконання практичних і дослідницьких дій).

1.3. Значення уроків інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у формуванні дослідницьких умінь учнів початкової школи

У межах інтегрованого курсу «Я досліджую світ» консолідовано зміст освітніх галузей, зокрема громадянської, соціальної, здоров'язбережувальної, природничої із залученням змісту технологічної, мовно-літературної, математичної, мистецької. Цей курс спрямований на розширення елементарних знань учнів про предмети і явища природи та соціуму, на розкриття у доступній здобувачам початкової освіти формі зв'язків між неживою і живою природою та впливом людини на природу; на виховання любові до Батьківщини; формування умінь до аналізу, оцінки, систематизації, узагальнення об'єктів і явищ, формування практичних умінь і навичок [16].

Під час викладання курсу «Я досліджую світ» приділяється увага підтриманню потягів здобувачів освіти до дослідництва і висновків, конструювання, комунікації, вияву своїх творчих здібностей. На формування дослідницьких умінь учнів початкових класів спрямований зміст підручника з інтегрованого курсу «Я досліджую світ». Наприклад, у ньому реалізуються завдання «відшукай зайве», «знайди схоже і відмінне», «спостерігай», «досліди»,

«змоделью», «установи зв'язки», «придумай», «розіграй сценку» тощо. Цьому також сприяє структурування завдань за відповідними тематичними розділами і має на меті розширення бази уявлень здобувачів освіти про себе, розвиток пізнавальної цікавості до виявлення власного потенціалу, формування умінь самоорганізації, самостійності та здатності до саморефлексії; усвідомлення нової соціальної ролі школяра, оволодіння первинними навичками ефективного навчання та розвиток емоційної компетентності); формування почуття патріотизму, громадянськості. Задля формування дослідницьких навичок здобувачів освіти у зміст підручника уведено навчальні модулі «Я спостерігаю», «Я вимірюю», «Я досліджую», що дає можливість сформувати в учнів уміння спостерігати, вимірювати, проводити досліді тощо [9].

У межах опанування учнями початкових класів змісту інтегрованого курсу у здобувачів освіти формуються практичні вміння і навички, завдяки яким вони виявляють особливості предметів і об'єктів довкілля за їхніми ознаками і властивостями, формулюються наукові погляди на навколишній світ [27].

У навчальній літературі з курсу «Я досліджую світ» вміщено алгоритм проведення будь-якого дослідження: визначення та формулювання проблеми, висунення гіпотези як передбачуваного пояснення, вибір оптимальних методів і способів дослідження, безпосереднє проведення експерименту чи спостереження, аналіз і узагальнення отриманих результатів, оформлення дослідницьких матеріалів відповідно до вимог наукової роботи та презентацію результатів у вигляді звіту, доповіді чи публікації [33, с. 53].

Під час викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» використовуються елементи проблемного, проєктного навчання, інтерактивні технології. Практикується залучення учнів до проєктів, спрямованих на вивчення певних аспектів життєдіяльності природи та суспільства, до планування, збору даних, аналізу та узагальнення результатів дослідження. Через упровадження елементів проєктного навчання розвивається творчий потенціал учнів початкових класів, їх самостійність, розуміння матеріалу. Завдяки застосуванню інтерактивних

технологій формуються дослідницькі уміння, що відбувається через використання інтерактивних дощок, комп'ютерних програм та інших цифрових засобів. Застосування при викладанні інтегрованого курсу «Я досліджую світ» інтерактивних технологій сприяє створенню оптимальних умов для заняття дослідницькою діяльністю, розкриттю креативного потенціалу, розвитку аналітичних здібностей і навичок проблемного аналізу.

На уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ» дослідницькі уміння здобувачів початкової освіти формуються через проведення спостережень за природою (фенологічні та метеорологічні), експериментів (проведення наукових дослідів для покращення розуміння учнями законів природи); проєктні роботи (дослідження тварин, вивчення пам'яток архітектури); розробку гіпотез; збір та аналіз даних; проведення опитувань. Під час вивчення інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у різних класах застосовуються різні завдання й дослідження. Наприклад, це може бути пророщування насінин, спостереження за тваринами у різні пори року (1 клас); збирання природних матеріалів для аплікацій, дослід з папером, пластиком, спостереження за квітами (2 клас); вивчення свят і традицій, властивостей речовин (3 клас); проєктна діяльність («Пізнаємо Україну», «Модель гори», «Зустрічаємо сусідів», «Карпатська красуня», «Таємничий ліс», виготовлення іграшок, підготовка виступів (4 клас) [3, с. 20-25].

На заняттях з курсу «Я досліджую світ» здобувачам освіти пропонуються завдання з вивчення рослинного світу (збирання інформації про конкретну рослину, спостереження за її зовнішнім виглядом, вивчення її властивостей і користі для природи), вивчення країн світу (підготовка учнівських проєктів про культуру, географічне положення, традиції певної, обраної для дослідження країни); вивчення локальних проблем (екологічні ситуації у населеному пункті, дорожня безпека, розміщення смітників тощо) [3, с. 20-25].

Відповідно до програмних освітніх документів метою інтегрованого курсу «Я досліджую світ» є «особистісний розвиток молодших школярів на основі формування цілісного образу світу в процесі засвоєння різних видів соціального

досвіду, який охоплює систему інтегрованих знань про природу і суспільство, безпеку життєдіяльності, ціннісні орієнтації в різних сферах життєдіяльності та соціальної практики, способи дослідницької поведінки, які характеризують здатність учнів розв'язувати практичні задачі» [37].

Типовою освітньою програмою за редакцією О. Савченко у межах опанування інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1-2 класах передбачено вивчення таких тем: «Людина» (ознайомлення з власною особистістю, її можливостями й особливостями; формування уявлень про здоровий спосіб життя, безпечну поведінку в повсякденних і надзвичайних ситуаціях); «Людина серед людей» (засвоєння соціальних норм і правил взаємодії у сім'ї та суспільстві; розвиток моральних якостей, комунікативних умінь, навичок співжиття й співпраці; усвідомлення значення волонтерської діяльності як прояву безкорисливої допомоги іншим); «Людина в суспільстві» (ознайомлення з громадянськими правами та обов'язками, усвідомлення своєї ролі в громаді; формування вміння оцінювати можливі загрози для себе та оточення; вивчення історії, традицій, символів держави та внеску українського народу у світову культуру й науку); «Людина і світ» (виховання поваги й толерантності до представників різних культур, національностей і релігій; розуміння важливості взаємодопомоги, доброчинності та підтримки у складних життєвих обставинах); «Людина і природа» (формування природничих уявлень про довкілля, взаємозв'язки у природі, розуміння впливу людської діяльності на екосистеми; виховання екологічної свідомості, відповідального ставлення до природи, усвідомлення значення науково-технічного прогресу для життя людини [37]. Структуру інтегрованого курсу «Я досліджую світ» за О. Савченко узагальнено на рис. 1.7.



Рис. 1.7. Структура інтегрованого курсу «Я досліджую світ» в освітній програмі а редакцією О. Савченко [узагальнено за [37; 38]]

У першому класі під час вивчення теми «Людина» значна увага приділяється опануванню знань про людину як частину природи, соціуму. Також акцент робиться на формування навколо людини безпечного середовища, вивчаються органи чуттів й догляд за тілом людини, наводяться правила поведінки людини у надзвичайних ситуаціях. У ході вивчення учнями початкових класів теми «Людина серед людей» особлива увага звертається на соціальні інститути, які є оточенням людини, наголошується на моральній складовій поведінки людини. Тема «Людина в суспільстві» спрямована на ознайомлення учнів молодшого шкільного віку з правами й обов'язками громадян, з історією, державною символікою. Змістове наповнення теми «Людина і світ» зосереджене на формування толерантного ставлення до різноманітності культур, звичаїв народів, на вивченні рукотворних тіл, матеріалів і їх властивостей; на ознайомлення з винаходами. Під час вивчення теми «Людина і природа» у першому класі значна

увага приділяється ознайомленню учнів з живою й неживою природою, організації спостереження за природою, акцент робиться на формуванні безпечної поведінки людини у природному середовищі.

У другому класі змістове наповнення теми «Людина» спрямоване на пізнання себе, своїх можливостей, формування здорової і безпечної поведінки. Тема «Людина серед людей» зосереджується на опануванні другокласниками стандартів моральної поведінки, на формування навичок співпраці, закладення основ благодійності. У межах вивчення теми «Людина і світ» основні акценти робляться на формуванні толерантного ставлення до різноманітності культур, звичаїв, на ознайомленні учнів з внесками українців у світові досягнення, з історичними особами. Тема «Людина і природа» спрямована на розширення уявлень другокласників про водойми, повітря, земну поверхню, рослини, тварини, пори року, охорону природи, винаходи людства [37].

В освітній програмі для 1-2 класів за редакцією Р. Шияна виокремлено такі змістово-тематичні лінії: «Я пізнаю природу» (розвиток дослідницьких навичок шляхом стимулювання природної допитливості та зацікавлення навколишнім світом, активне залучення дітей до спостережень, експериментів і моделювання); «Я у природі» (формування цілісного уявлення про живу і неживу природу, усвідомлення взаємозалежності між ними та значення гармонійного співіснування людини з природним середовищем); «Я в рукотворному світі» (розвиток розуміння ролі людини як творця, формування інтересу до технічної творчості, до реалізації власних винахідницьких ідей, створення проєктів і пошуку нових способів удосконалення навколишнього середовища) [39].

Відповідно до змісту типової освітньої програми для 3-4 класів за редакцією О. Савченко у ході вивчення здобувачами освіти навчального матеріалу з тематичної лінії «Людина» зосереджено увагу на формування уявлення про людину як частину природи й суспільства, будову та функції організму, формування гігієнічних навичок, умінь самообслуговування й турботи про власне здоров'я, розвиток людини від дитинства до дорослості, формування корисних рис

характеру, пізнання себе, навчання, планування часу та вміння співпрацювати з іншими для досягнення успіху в житті. За тематичною лінією «Людина серед людей» учнями 3 класу опановуються знання про роль сім'ї та школи, права й обов'язки, родинні стосунки, дозволя, безпечну поведінку, турботу про інших, дотримання шкільних правил, збереження традицій, навчання та співпрацю з однолітками, дотримання моральних норм.

Згідно з тематичною лінією «Людина у суспільстві» третьокласники вивчають особливості взаємодії людини у сім'ї, дитячому колективі та з друзями, залежність людей один від одного, опановує інформацію про взаємодопомогу, благодійність і волонтерство, вивчає різноманітність спільнот, стосунки людей, працю різних професій, формує шанобливе ставлення славетних українців, до народних ремесел, символів тощо.

Вивчаючи зміст тематичної лінії «Людина і світ» учні третього класу знайомляться з народами світу, співпрацею країн у збереженні життя й природи, культурним обміном, винаходами людства та внеском славетних українців у науку, культуру й спорт. Тематична лінія «Природа» спрямована на ознайомлення здобувачів початкової освіти з живою і неживою природою, вивчення явищ природи, властивостей тіл і речовин, значення води, повітря й ґрунту для життя людини, способів їх охорони, основи дослідження природи через спостереження, вимірювання, експеримент і моделювання. За змістом тематичної лінії «Людина і природа» третьокласники вивчають взаємозв'язок людини і природи, роль природи в житті, умови існування людини, вплив людської діяльності на довкілля, професії, пов'язані з природою, техніку й технології, винаходи та їх значення, а правила поведінки в природі, ощадливе використання ресурсів і охорону довкілля [38].

Окрім того, у 4 класі змістом тематичної лінії «Людина» передбачено ознайомлення здобувачів початкової освіти з неповторністю кожної людини, цінністю життя, важливістю добра, співчуття й благодійності, усвідомлення неприпустимості заподіяння шкоди собі чи іншим, значення знань, освіти й працьовитості для успіху, правила безпеки вдома, у школі й довкіллі, вивчення

способів досягнення мети та подолання життєвих труднощів. Згідно зі змістовим наповненням тематичної лінії «Людина серед людей» четвертокласники вивчають роль спілкування в житті людини, культуру й правила поведінки, навчаються уникати конфліктів, опановують моральні норми. У тематичній лінії «Людина в суспільстві» учнів 4 класу вивчають права, обов'язки, державні символи України й інших країн, пам'ятки рідного краю, аналізують приклади правопорушень серед дітей, моделювання різних соціальних ролей, опановують навички планування бюджету й заощадження. Основний акцент при вивченні теми «Людина і світ» робиться на співробітництво людей у питаннях збереження природи і життя, внесок кожної людини у збереження різних культур і природних багатств [38].

Під час опанування теми «Природа» четвертокласники вивчають Землю як наш дім у Всесвіті, Сонячну систему, небесні тіла, вплив Сонця й Місяця, рухи Землі та їх наслідки, природні зони й пристосування живих організмів, форми земної поверхні, материки й океани, природу України, її ресурси, природні зони, сезонні зміни, діяльність людини та народні традиції, пов'язані з охороною природи. За тематичною лінією «Людина і природа» четвертокласники вчать взаємозв'язки між людиною, природою і рукотворним світом, значення природничих знань, використання матеріалів, техніки й технологій у різних професіях, роботу машин і механізмів та правила безпечного поводження з ними, а також місцеве виробництво, рослинництво, тваринництво, винаходи людства й наслідування ідей природи у діяльності людини [38].

Також варто відмітити, що за програмою інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у редакції О. Савченко у 3-4 класах пропонують практичні завдання, зокрема це такі, як: моделювання способів поведінки у різних ситуаціях, створення альбому, портфоліо або облаштування тематичної виставки; розв'язання прогностичних задач, розробка проєктів, спостереження, вимірювання, вправління, щоденникові записи, дослідження властивостей речовин, їх порівняння, спостереження дослідів, спостереження за рослинами й поведінкою тварин, моделювання зв'язків організмів між собою і з середовищем існування,

спостереження впливу діяльності людини на природу, рольові ігри, складання плану місцевості, робота з контурними картами, моделювання зв'язків в природному угрупованні, складання календаря народних свят українців, пов'язаних з явищами природи, складання колекції виробів з різних матеріалів, моделювання безпечної поведінки у навколишньому середовищі, дослідження способів заощадження енергоресурсів, розроблення плану природоохоронного заходу тощо [38].

За освітньою програмою для 3-4 класів за редакцією Р. Шияна визначаються такі ж освітні лінії, як і для учнів 1-2 класів. За змістом програми під час опанування матеріалу змістової лінії «Я пізнаю природу» основна увага зосереджується на ознайомлення учнів із явищами природи та їх причинно-наслідковими зв'язками, приладами й одиницями вимірювання, методами дослідження (спостереження, дослід, експеримент, моделювання), властивостями повітря, рослинами і тваринами місцевості, орієнтуванням на місцевості, небесними тілами та змінами в природі, з будовою організму людини, основами здорового способу життя й принципами раціонального харчування [40].

У межах змістової лінії «Я у природі» передбачено ознайомлення учнів із тілами та речовинами, їх різноманіттям у довкіллі, поширенням і колообігом води в природі, значенням повітря, води, ґрунтів і корисних копалин для живих організмів і людини, джерелами їх забруднення та способами охорони, роллю живих організмів у формуванні ґрунту, використанням відновлюваних джерел енергії, усвідомленням єдності живої й неживої природи, місця людини в ній, необхідності збереження природного різноманіття та раціонального використання природних ресурсів. Змістова лінія «Я у рукотворному світі» спрямовується на формування в учнів уявлень про взаємозв'язок людини і природи, усвідомлення значення природного середовища для життя людини, необхідність охорони довкілля від забруднення, раціонального використання та збереження природних ресурсів, ознайомлення з природоохоронними територіями України [40].

Окрім зазначеного вище, варто наголосити, що у програмі інтегрованого курсу «Я досліджую світ» за редакцією Р. Шияна пропонується класифікація дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти. розробниками програми виокремлено ті дослідницькі уміння, які формуються в учнів під час опанування цього курсу. Це такі дослідницькі уміння, як: вибір проблеми для подальшого дослідження, визначення мети і прогнозування результатів дослідження, визначення послідовності проведення дослідження, проведення спостережень, встановлення взаємозв'язків між явищами, формулювання висновків за результатами спостережень, аналіз помилок, систематизація знайденої інформації з використанням сучасних технічних засобів, надання доказів власних суджень, презентування результатів дослідження, класифікація за певними ознаками, пошук власного способу розв'язання проблеми [40].

Структуру інтегрованого курсу «Я досліджую світ» за освітніми програмами у редакції Р. Шияна подано на рис. 1.8.



Рис. 1.8. Структура інтегрованого курсу «Я досліджую світ» в освітній програмі а редакцією Р. Шияна [узагальнено за [39; 40]]

Інтегрований курс «Я досліджую світ» розрахований на 140 годин на рік. Він розрахований на 4 години тижневого навантаження. Цей курс передбачає реалізацію компетентнісного підходу, сприяння розвитку особистості учня, формування соціальних, громадянських, екологічних та здоров'язбережувальних моделей поведінки. Інтегрований курс «Я досліджую світ» базується на ряді принципів: природовідповідності (усе оточення здобувача освіти є природою), науковості (інтеграція внутрішньопредметних і міжпредметних зв'язків, спрямованих на формування ключових та предметних компетентностей), особистісної й соціальної орієнтованості.

Дослідники вказують на певні труднощі, зумовлені недостатнім чуттєвим досвідом у здобувачів початкової освіти. Зокрема, учні не завжди повною мірою усвідомлюють ознаки та властивості предметів, які не можна безпосередньо сприйняти органами чуття; причинно-наслідкові зв'язки між об'єктами, а також особливості їх функціональної взаємодії. Подоланню цих труднощів сприяє проведення дослідів, адже під час дослідів учні мають можливість працювати від простого до складного, встановити певні закономірності, зробити узагальнення і висновки.

У межах викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» практикується проведення уроків-екскурсій, під час яких учні здобувають знання про основні життєві групи рослин: дерева, кущі, трави. На етапі засвоєння нових знань, умінь і навичок, знання, які засвоюються учнями під час безпосередньої діяльності з натуральними об'єктами. Екскурсія до водойми, лісу чи парку сприяє розширенню, уточненню та систематизації знань учнів про живу й неживу природу, рослинний і тваринний світ, водойми рідного краю, а також про працю людей восени в місті чи селі.

У процесі спільної навчальної діяльності молодших школярів особливе значення має створення позитивного освітнього середовища. Інтегрований зміст курсу надає змогу вчителю організувати діяльність учнів таким чином, щоб налаштувати їх на відповідний емоційний стан, стимулювати роздуми над

питаннями дружби, взаємоповаги та людяності — зокрема, через читання оповідань і подальше їх обговорення.

У програмі курсу «Я досліджую світ» пропонуються теми «Природні та рукотворні об'єкти», «Моя родина», «Природа в житті людини» та «Винаходи людства». Під час вивчення таких тем здобувачам освіти пропонуються досліді на вивчення подібності одним предметів матеріального світу до інших, надається можливість для самостійного формулювання учнями висновків про побудову літаків, велосипедів, автомобілів людиною. Також учні початкової школи готують матеріал і роблять різні аплікації, наприклад, «Грибна родина», аплікація «Золота рибка» [1, с. 96-105.].

Значна увага при вивченні інтегрованого курсу «Я досліджую світ» приділяється опануванню знань про пори року. Зокрема, для вивчення природи взимку учням пропонуються теми «Зимові явища в природі», «Допомагаю птахам узимку», «Зимові розваги», «Досліджую сніжинку», у межах яких здобувачів початкової освіти проводять різні спостереження за явищами природи (мороз, хуртовина, іній, снігопад) та досліді з льодом, снігом, водою задля визначення характерних рис зимового періоду. Також учні опановують теми «Веселі зимові свята», «Традиції святкування Різдва Христового», у ході яких вивчають вірші про зиму, колядки та щедрівки, розширюють свої знання про традиції святкування Нового Року та Різдва Христового, виготовляють листівки [1, с. 96-105.].

Значна увага у підручникові інтегрованого курсу «Я досліджую світ» приділена вивченню теми «Моя країна – Україна». У межах її вивчення учні опановують знання про Герб, Прапор та Гімн України, походження української мови, про рослини – символи України [1, с. 96-105.].

У розділі інтегрованого курсу «Я досліджую світ» «По землі іде зима...» здобувачі освіти досліджують рослини своєї місцевості, намагаються власноруч виростити рослину. Розкриттю природи навесні присвячено розділ «Барвистий віночок весни», під час опрацювання зміст якого учні створюють листівки до 8 Березня», оздобу для горщиків з квітів, працюючи при цьому з папером,

пластиліном, крупами. Також здобувачі початкової освіти залучаються до екологічних заходів: «Я врятую першоцвіти» та екологічного навчального заходу «Збережу Веселкову планету!», що дає змогу учням відчувати його соціальну значущість, стимулюватиме до активної життєвої позиції та вибору доцільного способу життя [1, с. 96-105.].

Визначаючи особливості реалізації змісту інтегрованого курсу «Я досліджую світ» в умовах Нової української школи, дослідники І. Андрусенко, Н. Котелянець, О. Агєєва відмічають особистісну зорієнтованість його змісту, зосередженість на потреби й власний досвід здобувачів освіти, спрямованість на мисленнєву діяльність, розвиток й емоційно-почуттєвої сфери учнів; можливість оптимального комбінування різноманітних методів і прийомів навчання; домінування діалогічних, розвивальних методів, активних видів діяльності; урахування індивідуальності учнів, надання змоги опрацювати навчального матеріал на різному рівні складності; високий рівень наочності, придатність для самостійної роботи [1, с. 96-105.].

Інтегрований курс «Я досліджую світ» формує внутрішню мотивацію першокласників через цікаві завдання, творчі вправи, ігри та роботу з Інтернет-джерелами. Учень виступає співавтором освітнього процесу, розвиває мислення, усвідомлює значення праці як способу перетворення світу та саморозвитку. Через читання казок і оповідань формуються ціннісні орієнтації, морально-етичні норми, вміння розуміти наслідки власних вчинків. Проблемні ситуації у завданнях стимулюють пошук рішень і критичне мислення. Використання сторітелінгу активізує творчість, аналітичні здібності й інтерес до навчання. Реалізація технологічної галузі сприяє усвідомленню значущості праці, формуванню трудових умінь і життєвих компетентностей, впевненості та відповідальності учнів.

Організоване у межах викладання курсу «Я досліджую світ» предметно-практичне середовище сприяє формуванню пізнавальних здібностей здобувачів освіти, мотивує їх до вивчення історії духовно-матеріальної культури, родинних традицій свого та інших народів, сприяє формуванню всіх елементів навчальної

діяльності. Також курс через виконання різних практичних завдань сприяє удосконаленню координації рухів та інших сенсомоторних якостей особистості. дає змогу осмислити засоби трудової діяльності, в їхніх властивостях, закономірностях і зв'язках, розвиває фантазію, формує відчуття радості творчості через залучення учнів до предметно-перетворювальної діяльності, закладає основи організації робочого місця на уроці, безпеки життя в процесі користування інструментами та матеріалами, формує бережливе та економне ставлення до використання матеріалів, самообслуговування.

Курс «Я досліджую світ» дає змогу на елементарному рівні створювати художній образ, транслювати через нього особисте враження чи ставлення учнів до зображуваної чи відтворюваної ними дійсності. Зміст підручника спрямовано на формування й розвиток у межах вікових можливостей предметно-перетворювальної компетентності учнів, яка дає змогу самостійно розв'язувати предметно-практичні та побутові завдання. Для реалізації поставленої мети передбачено виконання таких завдань: формування у межах вікових можливостей учнів узагальнених прийомів і алгоритмів предметно-перетворювальної діяльності з дотриманням безпечних способів ручної праці та раціонального використання матеріалів; розвиток творчого потенціалу, елементів графічної грамотності, умінь взаємодіяти у колективі та навичок застосування різних ручних технік обробки матеріалів; набуття досвіду практичної діяльності у побутовій та предметно-перетворювальній сферах, оволодіння алгоритмами виконання ручних операцій як підґрунтя для подальшого засвоєння технологічних знань у базовій школі; виховання ціннісного ставлення до власної праці, шанобливого ставлення до людей праці, їхніх професій і трудових традицій українського народу [1, с. 96-105].

У підручнику з курсу «Я досліджую світ» теоретичний матеріал і практичні завдання подано у доступній, наочній формі – через запитання, таблиці, схеми, фотографії та ілюстрації, що забезпечує активну участь учнів у процесі пізнання та виконання практичних робіт. Зміст кожної теми побудовано на поєднанні словесних, наочних і практичних методів навчання, а також вербальних і

візуальних компонентів. Структура уроків спроектована з урахуванням потреб молодших школярів – підтримки стійкої уваги, чергування різних видів діяльності та створення умов для активного, емоційно насиченого засвоєння знань [1, с. 96-105.]

Отож, інтегрований курс «Я досліджую світ», побудований на засадах компетентнісного, діяльнісного та особистісно зорієнтованого підходів, забезпечує цілісний розвиток здобувачів початкової освіти як активних суб'єктів пізнання і дослідження навколишнього світу, оскільки сприяє формуванню в них дослідницьких, комунікативних, соціальних, громадянських і технологічних компетентностей, розвиває аналітичне, критичне й творче мислення, ініціативність, самостійність і відповідальність за результати власної діяльності, водночас поєднуючи природничо-науковий, соціальний, громадянський, мистецький і технологічний складники в єдиному змістовому полі, що створює сприятливі умови для розвитку пізнавальної активності, внутрішньої мотивації до навчання та усвідомлення здобувачами освіти своєї ролі як дослідників і творців довкілля.

Висновки до першого розділу

Аналізуючи сутність термінологічного сполучення «дослідницькі уміння» ми дійшли висновку, що під ними слід розуміти здатність здобувачів освіти до виконання інтелектуальних і практичних дій; система знань, набутих у процесі пізнавальної діяльності людини в певній галузі науки; сукупність методів і методик, необхідних для успішного здійснення науково-дослідної роботи; поєднання інтелектуальних і практичних умінь, необхідних для розв'язання навчально-дослідницьких завдань. Основними видами дослідницьких умінь є: уміння усвідомлювати проблему, уміння ставити запитання, уміння висувати гіпотези, уміння давати визначення понять, уміння класифікувати, уміння спостерігати, уміння й навички проводити експеримент.

У межах аналізу значення уроків інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у формуванні дослідницьких умінь учнів початкової школи нами з'ясовано, що інтегрований курс «Я досліджую світ» сприяє формуванню у здобувачів освіти дослідницьких, комунікативних, соціальних, громадянських і технологічних компетентностей. Цей курс також розвиває аналітичне, критичне й творче мислення, ініціативність, самостійність і відповідальність за результати власної діяльності, водночас поєднуючи природничо-науковий, соціальний, громадянський, мистецький і технологічний складники в єдиному змістовому полі, що створює сприятливі умови для розвитку пізнавальної активності, внутрішньої мотивації до навчання та усвідомлення здобувачами освіти своєї ролі як дослідників і творців довкілля.

Вивчаючи вікові особливості учнів початкових класів як суб'єктів дослідницької діяльності, ми дійшли висновку, що ними є: когнітивні (розвиток мислення від образного до словесно-логічного, удосконалення мовлення, пам'яті, уваги, уміння аналізувати й знаходити способи розв'язання проблем); емоційно-мотиваційні (допитливість, інтерес до пізнання, прагнення відкривати нове,

отримання задоволення від навчання та дослідницьких дій); соціально-комунікативні (уміння спілкуватися й працювати в групі, висловлювати власну думку, слухати інших, співпрацювати та обмінюватися ідеями); психомоторні (розвиток дрібної моторики, координації рухів, уваги, навичок, необхідних для виконання практичних і дослідницьких завдань).

РОЗДІЛ 2

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТАРНИХ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ НА УРОКАХ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»

2.1. Обґрунтування педагогічних умов формування дослідницьких умінь у процесі навчання

Педагогічні умови часто є базисом для проведення різних педагогічних емпіричних досліджень. Але стосовно сутності поняття «педагогічні умови» фіксуються різні підходи щодо тлумачення. Дослідник А. Литвин педагогічними умовами називає систему цілеспрямовано сконструйованих базових (стрижневих, системоутворювальних) факторів, що впливають як на зовнішні й внутрішні аспекти освітнього процесу, так і на особистісні характеристики його учасників. Вони забезпечують єдність навчання й виховання в інформаційно-освітньому середовищі закладу та відповідають актуальним суспільним вимогам. Окрім того, педагогічні умови відображають сукупність спеціально спроектованих процедур (заходів) щодо закладу освіти (навчально-методичного забезпечення, педагогічного колективу, суб'єктів навчання) та його оточення (матеріально-просторового й інформаційно-освітнього середовища) [23; 24, с. 75, 76].

Педагогічні умови – це система факторів, що впливають на зміст і процес навчально-виховної діяльності, забезпечують реалізацію дидактичних принципів, ефективність освітньої системи та розвиток особистісних якостей учнів. Їхнє визначення залежить від специфіки предмета, зовнішнього середовища та характеру взаємодії в освітньому процесі. Внутрішнє освітнє середовище можна розглядати як підсистему умов, що оптимізує співпрацю «особистість – оточення». У межах ресурсного підходу педагогічні умови тлумачаться як ресурс освітнього середовища, який, виходячи за рамки усталених норм, сприяє оновленню системи, постановці нових цілей і розв'язанню перспективних завдань [25, с. 75, 76].

Є. Хриков до основних характеристик педагогічних умов відносить такі, як: орієнтація на організацію педагогічної діяльності, тобто практична та нормативна спрямованість; акцент на підвищення результативності освітнього процесу; педагогічні умови не повинні суперечити діям педагогічних закономірностей, принципів і правил; їх обґрунтування передбачає поєднання емпіричних спостережень і теоретичного аналізу; відповідність критеріям наукової новизни (виокремлення певних педагогічних умов має сенс лише тоді, коли вони несуть у собі нове знання); ймовірнісний характер впливу (як і педагогічні системи загалом, умови не гарантують результату, але істотно підвищують шанси на його досягнення); локальна сфера застосування (у педагогічному знанні найширший рівень мають закономірності й принципи, більш вузький — правила, а найконкретніший, локальний характер — педагогічні умови) [42, с. 9, 10].

Педагогічні умови є якісною характеристикою основних факторів, процесів і явищ освітнього середовища і для них притаманні такі характеристики: створюються цілеспрямовано й реалізуються в освітньому середовищі; забезпечують вирішення поставленого педагогічного завдання; сприяють планомірності наукового пошуку та надають можливість перевірки його результатів; позитивно впливають на ефективність і результативність навчально-виховного процесу. До компонентів педагогічних умов входять нормативна база, зміст освіти, матеріально-технічна база, технології навчання, навчально-методичне забезпечення, міжособистісна взаємодія учасників освітнього процесу і психологічний мікроклімат [5, с. 68].

С. Кубрак називає педагогічними умовами сукупність чинників, які утворюють систему організаційних, методичних і технічних засобів, спрямованих на оптимізацію освітнього процесу [21]. О. Чайка номінує педагогічними умовами штучно створені обставини, які передбачають використання комплексу об'єктивних ресурсів змісту, форм, методів і засобів [43, с. 78].

О. Попадич визначає педагогічні умови як спеціально організовані обставини, що формуються у взаємодії педагогічних, психологічних та соціально-

економічних чинників (системи відносин, засобів тощо) і створюють можливості для ефективного здійснення освітнього процесу [31, с. 175]. Н. Грицак визначає педагогічні умови як цілеспрямований відбір взаємопов'язаних, динамічних, змінних форм, прийомів, методів, засобів, способів навчальної діяльності, що охоплюють усі аспекти навчально-пізнавальної діяльності [8, с. 17].

Педагогічні умови – це сукупність цілеспрямовано створених зовнішніх і внутрішніх факторів, які забезпечують ефективність навчального процесу та сприяють досягненню освітніх цілей. У контексті формування екологічної компетентності здобувачів початкової освіти педагогічні умови охоплюють організаційні, методичні та психологічні аспекти навчальної діяльності, які забезпечують розвиток екологічного мислення, поведінки та ціннісних орієнтацій учнів.

Г. Черненко до педагогічних умов формування дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти відносить створення стимулювального освітнього середовища (використання експериментів, ролевих ігор, проєктів, практико-орієнтованих завдань та використання інтерактивних технологій); сприяння розвитку пізнавального інтересу (мотивація здобувачів освіти до дослідження навколишнього світу); використання дослідницьких методів (спостереження, експеримент, анкетування та аналіз даних); розвиток самостійності (вибір теми для проведення дослідження, самостійне розв'язання завдань, вибір формату презентування власних результатів); залучення учнів до розв'язання реальних проблем; створення позитивної атмосфери в класі (підтримка та заохочення дослідницьких спроб учнів) [44, с. 225].

Л. Сущенко до організаційно-педагогічних умов формування дослідницьких умінь учнів початкових класів відносить надання освітньому процесу дослідницької спрямованості, реалізацію потенційних задатків і можливостей учнів молодшого шкільного віку під час виконання пошуково-дослідницьких завдань, набуття і збагачення дослідницького досвіду учнів [35, с. 42-49].

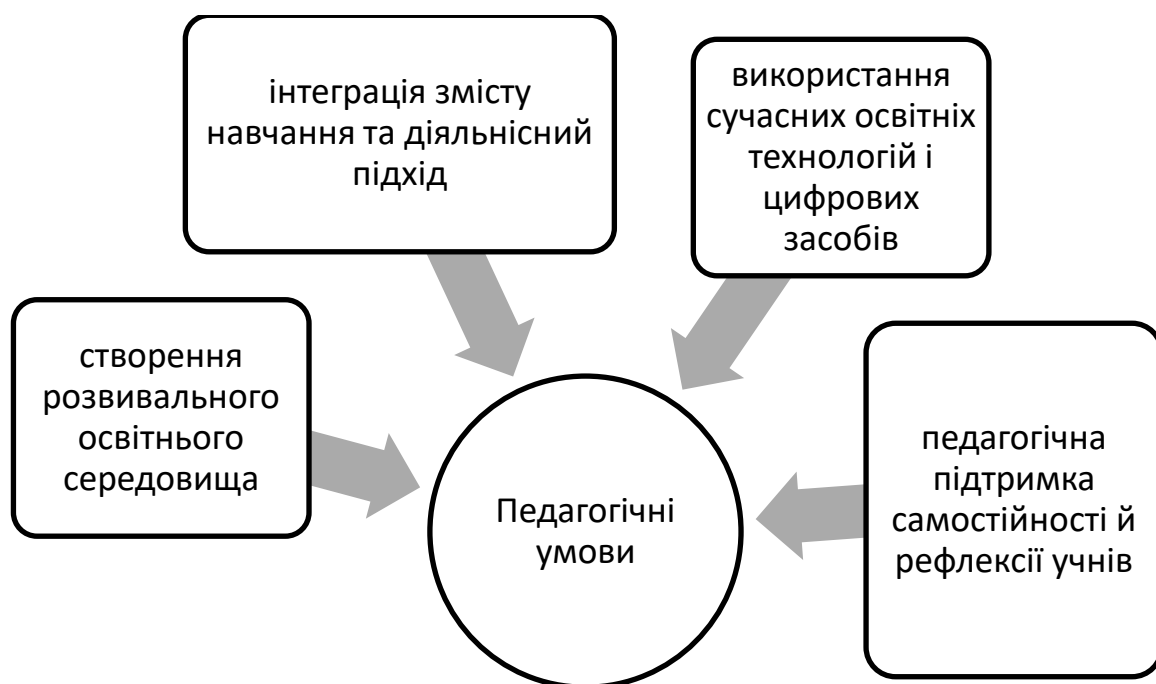
На основі аналізу наукових праць і програмних документів нами сформульовано такі педагогічні умови формування дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти під час вивчення інтегрованого курсу «Я досліджую світ» (рис. 2.1):

створення розвивального освітнього середовища – організація навчання через спостереження, експерименти, дослідницькі ігри, роботу з природними об'єктами; облаштування куточків для досліджень у класі; проведення екскурсій та проєктів, що сприяють розвитку пізнавальної активності;

інтеграція змісту навчання та діяльнісний підхід – поєднання природничих, технологічних, соціальних і мовних тем під час вивчення курсу «Я досліджую світ» (наприклад, спостереження за погодою з подальшим описом результатів на уроках мови, створення мініплакатів про природні явища на уроках мистецтва, розрахунок температур чи відстаней на математиці);

використання сучасних освітніх технологій і цифрових засобів – застосування відеоекспериментів, інтерактивних карт, онлайн-лабораторій, навчальних застосунків і презентацій для пошуку, аналізу та представлення дослідницьких результатів;

педагогічна підтримка самостійності й рефлексії учнів – створення ситуацій вибору, залучення дітей до постановки запитань і формулювання висновків, проведення колективного обговорення дослідів, самооцінювання результатів, ведення «щоденників спостережень» чи «дослідницьких зошитів».



*Рис. 2.1. Педагогічні умови формування екологічної компетентності в здобувачів початкової освіти засобами проєктної діяльності
[розроблено автором]*

Для визначення ефективності запропонованих педагогічних умов можуть бути використані критерії оцінювання: когнітивний рівень – ступінь засвоєння учнями знань (тестування, анкети); поведінковий рівень – сформованість навичок у реальному житті (спостереження, самооцінка); емоційно-ціннісний рівень – усвідомлення учнями проблем та готовність діяти (інтерв'ю, рефлексія); рівень активності – залученість учнів до дослідницьких ініціатив (участь у проєктах, соціальних акціях).

Отже, основними педагогічними умовами формування дослідницьких умінь учнів початкових класів на уроках «Я досліджую світ» є: створення розвивального освітнього середовища, інтеграція змісту навчання та діяльнісний підхід, використання сучасних освітніх технологій і цифрових засобів, педагогічна підтримка самостійності й рефлексії учнів.

2.2. Реалізація вчителем педагогічних умов формування дослідницьких умінь на уроках «Я досліджую світ»

Для реалізації означених вище педагогічних умов нами запропоновано приклади їх реалізації для учнів 4 класу (табл. 2.1-2.4).

Таблиця 2.1

Реалізація педагогічної умови «створення розвивального освітнього середовища» під час формування дослідницьких умінь в здобувачів початкової освіти на уроках інтегрованого курсу « Я досліджую світ»

№ з/п	Форма роботи	Опис реалізації
1	Проект «Досліджуємо воду»	Учні проводять експерименти з різними станами води, спостерігають колообіг води в природі, роблять висновки про її значення для життя людини.
2	Мінілабораторія «Таємниці повітря»	Спостереження за властивостями повітря, досліди з його рухом, обговорення ролі повітря в житті людей, тварин і рослин.
3	Куточок досліджень у класі	Облаштування місця з природними матеріалами (грунт, пісок, камінці, насіння) для виконання дослідів і спостережень.
4	Природничі екскурсії	Відвідування водойми, парку, лісу для вивчення живої і неживої природи, фіксація результатів у зошитах спостережень.

Таблиця 2.2

Реалізація педагогічної умови «інтеграція змісту навчання та діяльнісний підхід» під час формування дослідницьких умінь в здобувачів початкової освіти на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ»

№ з/п	Форма роботи	Опис реалізації
1	Проект «Людина і природа»	На уроках мови створення описів природних явищ, на математиці – вимірювання температури та підрахунок опадів, на мистецтві – малювання сезонних змін.
2	Проект «Енергія Сонця»	Вивчення ролі Сонця у природі, створення макету Сонячної системи, проведення досліду з утворенням тіні, обговорення використання сонячної енергії.
3	Проект «Життя ґрунту»	Дослідження складу ґрунту (дослід із водою), складання короткого опису спостережень, обчислення часу росту рослин на різних зразках ґрунту.
4	Проект «Моє місто на карті України»	Робота з картою, визначення розташування природних зон, опис природи рідного краю, створення макету місцевості з природними та рукотворними об'єктами.

Таблиця 2.3

Реалізація педагогічної умови «використання сучасних освітніх технологій і цифрових засобів» під час формування дослідницьких умінь в здобувачів початкової освіти на уроках інтегрованого курсу « Я досліджую світ»

№ з/п	Форма роботи	Опис реалізації
1	Проект “Карта материків і океанів”	Робота з інтерактивною картою світу, позначення природних зон, спостереження кліматичних відмінностей.
2	Онлайн-дослідження «Стихійні явища Землі»	Перегляд відео про вулкани, землетруси, робота з цифровими моделями, створення презентації про способи безпечної поведінки під час стихійних лих.
3	Електронний екоденник	Фіксація результатів спостережень за погодою у спільному Google-документі або Padlet-дошці.
4	Віртуальна екскурсія «Природа України»	Знайомство з природними зонами України, створення спільної онлайн-мапи з фото та короткими описами природних об’єктів.

Таблиця 2.4

Реалізація педагогічної умови «педагогічна підтримка самостійності й рефлексії учнів» під час формування дослідницьких умінь в здобувачів початкової освіти на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ»

№ з/п	Форма роботи	Опис реалізації
1	Проект «Я дослідник природи	Учні самостійно обирають тему для спостережень (наприклад, зміни в природі восени), планують дії, фіксують результати, презентують висновки класу.
2	Дослідницький щоденник	Щотижневе заповнення таблиці спостережень («що бачив», «що дізнався», «що хочу перевірити»).
3	Рефлексивне коло “Що я сьогодні відкрив”	Обговорення відкриттів після кожного досліду або проєкту, формування висновків і запитань для наступного дослідження.
4	Проект «Мої досягнення»	Створення індивідуальної «дослідницької папки» з фотографіями, схемами, малюнками та короткими звітами про власні відкриття.

На основі педагогічних умов і прикладів їх реалізації розроблено їх план упровадження у 4 класі упродовж семестру (табл. 5).

Таблиця 2.5

**План реалізації педагогічних умов формування дослідницьких умінь у
4 класі на 1 семестр**

№ з/п	Педагогічна умова	Основні напрями реалізації	Приклади діяльності на уроках	Очікувані результати
1	Створення розвивального освітнього середовища	Організація дослідницького куточка (рослини, мінілабораторія, календар спостережень). Використання природних матеріалів для практичних дослідів. Створення атмосфери пізнавальної ініціативи.	Проведення спостережень за ростом рослин, змінами в природі. Ведення щоденників спостережень. Організація екскурсій до парку, водойми.	Формування навичок спостереження, фіксації результатів, уміння робити висновки. Підвищення мотивації до пізнання природи.
2	Інтеграція змісту навчання та діяльнісний підхід	Поєднання тем природничої, технологічної, мистецької, математичної галузей. Залучення учнів до практичної, пошукової, проєктної діяльності. Використання дослідницьких запитань і	Тематичні проєкти: «Як вода змінює стан?», «Повітря – невидиме, але потрібне», «Мій еко-будинок». Моделювання природних явищ, експерименти з водою,	Розвиток умінь висувати гіпотези, планувати й проводити досліді, узагальнювати спостереження.

		проблемних ситуацій.	повітрям, ґрунтом. Обговорення результатів у групах.	
3	Використання сучасних освітніх технологій і цифрових засобів	Застосування інтерактивних і мультимедійних ресурсів для дослідження природних явищ. Використання цифрових інструментів для фіксації результатів спостережень. Залучення STEM-елементів у навчання.	Онлайн-вікторини «Дослідники природи». Перегляд навчальних відео та віртуальних екскурсій. Створення фото- або відеозвітів про власні дослідження. Використання інтерактивних карт і цифрових моделей природи.	Підвищення інтересу до досліджень, формування навичок роботи з інформацією, розвиток цифрової компетентності.
4	Педагогічна підтримка самостійності й рефлексії учнів	Організація самостійних міні-досліджень. Використання прийомів рефлексії та самооцінки. Створення ситуацій вибору й заохочення ініціативності.	Індивідуальні спостереження «Моє дерево під вікном». Робота в групах над міні-проектами «Чому потрібно берегти воду?».	Формування самостійності, відповідальності, умінь аналізувати власну діяльність і результати спостережень.

			Рефлексивні хвилинки «Що я сьогодні дослідив?».	
--	--	--	--	--

Отже, у межах формувального етапу педагогічного експерименту було впроваджено різноманітні форми діяльності на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ» — проєктну, дослідницьку, спостережну, онлайн-пошукову, а також рефлексивно-аналітичну. Застосування інтегрованих навчальних завдань забезпечило ефективне поєднання змістових компонентів різних освітніх галузей, що сприяло розвитку цілісного бачення досліджуваних явищ. Використання сучасних цифрових інструментів підвищило пізнавальну активність і мотивацію школярів до навчання, тоді як педагогічна підтримка самостійності та рефлексії сприяла формуванню в учнів умінь самостійно визначати мету, планувати хід дослідження, аналізувати результати та оцінювати власні досягнення.

2.3. Результати проведеного дослідження

У межах наукового пошуку нами проведено педагогічний експеримент, який складався з констатувального, формувального й контрольного етапів. На констатувальному етапі нами було проведено визначення рівнів сформованості в учнів 4 класу дослідницьких умінь. Під час формувального етапу дослідження упроваджувалися запропоновані нами педагогічні умови. Контрольний етап експерименту передбачав повторну перевірку сформованості дослідницьких умінь у четвертокласників. Для проведення дослідження було сформовано вибірку у складі учнів 4 класу: 25 осіб – експериментальна група, 23 особи – контрольна група). Для визначення рівня сформованості дослідницьких умінь були

використані наведені у додатку А і Б завдання. Також для оцінки сформованості дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти були використані такі рівні (рис. 2.3):

високий – наявність у здобувачів освіти вміння самостійно обирати проблему для подальшого дослідження, чітко визначати мету і прогнозувати результати, продумано визначати послідовність проведення дослідження, здійснювати систематичні спостереження, встановлювати взаємозв'язки між явищами, формулювати логічно обґрунтовані висновки за результатами дослідження, аналізувати власні помилки, узагальнювати та систематизувати знайдену інформацію з використанням сучасних технічних засобів, аргументовано доводити власні судження, презентувати результати дослідження в різних формах, здійснювати класифікацію за визначеними ознаками, знаходити оригінальні способи розв'язання дослідницьких завдань;

достатній – наявність у здобувачів освіти вміння обирати проблему дослідження з частковою допомогою вчителя, визначати мету і прогнозувати результати з опорою на зразок, визначати загальну послідовність проведення дослідження, проводити спостереження з помірною самостійністю, встановлювати окремі взаємозв'язки між явищами, формулювати висновки з опорою на запитання вчителя, аналізувати окремі помилки, систематизувати отриману інформацію за допомогою вчителя або цифрових засобів, доводити власну думку прикладами, презентувати результати з незначною підтримкою, проводити класифікацію за заданими критеріями, застосовувати відомі способи розв'язання проблеми;

критичний – наявність у здобувачів освіти фрагментарного вміння обирати проблему дослідження за готовим прикладом, визначати мету без усвідомлення очікуваного результату, встановлювати послідовність дій лише за допомогою вчителя, здійснювати спостереження епізодично, визначати поверхневі зв'язки між явищами, формулювати неповні або неточні висновки, недостатньо усвідомлювати власні помилки, несистемно збирати інформацію, частково користуватись цифровими засобами, мати труднощі у доведенні власної думки, непослідовно

презентувати результати, класифікувати об'єкти з помилками, використовувати шаблонні способи розв'язання проблеми;

низький – наявність у здобувачів освіти невміння самостійно обирати проблему для дослідження, невизначеність мети і результатів діяльності, відсутність розуміння послідовності дослідницьких дій, несформованість умінь спостереження та встановлення взаємозв'язків між явищами, відсутність умінь формулювати висновки, аналізувати помилки, систематизувати або обробляти інформацію, відсутність навичок користування технічними засобами, доведення власної думки і презентування результатів, неможливість класифікації об'єктів і відсутність пошуку шляхів розв'язання проблем.

У результаті проведення опитування учнів нами отримано наведені на рис. 2.2 – 2.5 дані.

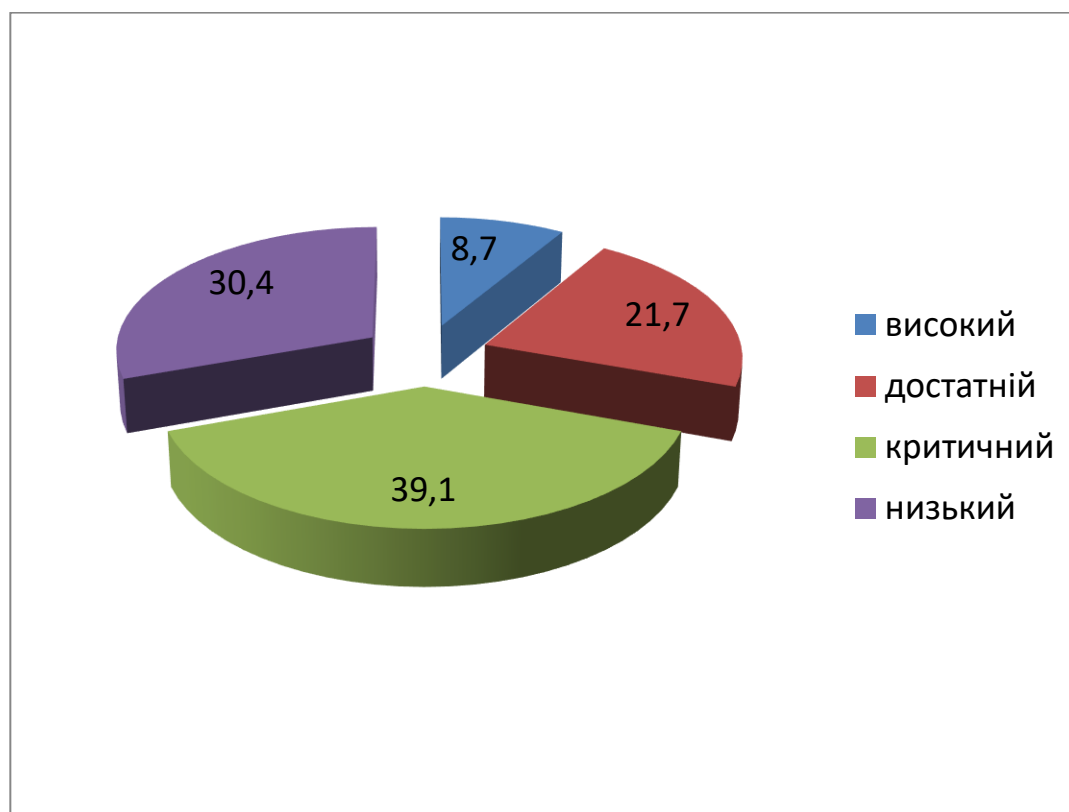


Рис. 2.2. Сформованість дослідницьких умінь учнів 4 класу на констатувальному етапі дослідження (контрольна група), %

Як видно з рис. 2.2, у контрольній групі на констатувальному етапі дослідження домінує критичний рівень сформованості дослідницьких умінь здобувачів освіти, адже його виявлено у найбільшій кількості респондентів (39,1% від загальної кількості досліджуваних). Таким учням характерні фрагментарне вміння обирати проблему дослідження за готовим прикладом, визначати мету без усвідомлення очікуваного результату, встановлювати послідовність дій лише за допомогою вчителя, здійснювати спостереження епізодично, визначати поверхневі зв'язки між явищами, формулювати неповні або неточні висновки, недостатньо усвідомлювати власні помилки, несистемно збирати інформацію, частково користуватись цифровими засобами, мати труднощі у доведенні власної думки, непослідовно презентувати результати, класифікувати об'єкти з помилками, використовувати шаблонні способи розв'язання проблеми.

У третини досліджуваних контрольної групи на констатувальному етапі дослідження (30,4% від загальної кількості) виявлено низький рівень сформованості дослідницьких умінь, тобто такі учні демонструють невміння самостійно обирати проблему для дослідження, невизначеність мети і результатів діяльності, відсутність розуміння послідовності дослідницьких дій, несформованість умінь спостереження та встановлення взаємозв'язків між явищами, відсутність умінь формулювати висновки, аналізувати помилки, систематизувати або обробляти інформацію, відсутність навичок користування технічними засобами, доведення власної думки і презентування результатів, неможливість класифікації об'єктів і відсутність пошуку шляхів розв'язання проблем. Така тенденція може бути зумовлена відсутністю досвіду дослідницької діяльності, недостатньою мотивацією, слабким розумінням сутності дослідження.

У 21,7% учнів контрольної групи діагностовано достатній рівень сформованості дослідницьких умінь, тобто такі здобувачі освіти вміють обирати проблему дослідження з частковою допомогою вчителя, визначати мету і прогнозувати результати з опорою на зразок, визначати загальну послідовність

проведення дослідження, проводити спостереження з помірною самостійністю, встановлювати окремі взаємозв'язки між явищами, формулювати висновки з опорою на запитання вчителя, аналізувати окремі помилки, систематизувати отриману інформацію за допомогою вчителя або цифрових засобів, доводити власну думку прикладами, презентувати результати з незначною підтримкою, %проводити класифікацію за заданими критеріями, застосовувати відомі способи розв'язання проблеми. Лише невелика кількість учнів (8,7%) мають високий рівень сформованості дослідницьких умінь, тобто вони вміють самостійно обирати проблему для подальшого дослідження, чітко визначати мету і прогнозувати результати, продумано визначати послідовність проведення дослідження, здійснювати систематичні спостереження, встановлювати взаємозв'язки між явищами, формулювати логічно обґрунтовані висновки за результатами дослідження, аналізувати власні помилки, узагальнювати та систематизувати знайдену інформацію з використанням сучасних технічних засобів, аргументовано доводити власні судження, презентувати результати дослідження в різних формах, здійснювати класифікацію за визначеними ознаками, знаходити оригінальні способи розв'язання дослідницьких завдань.

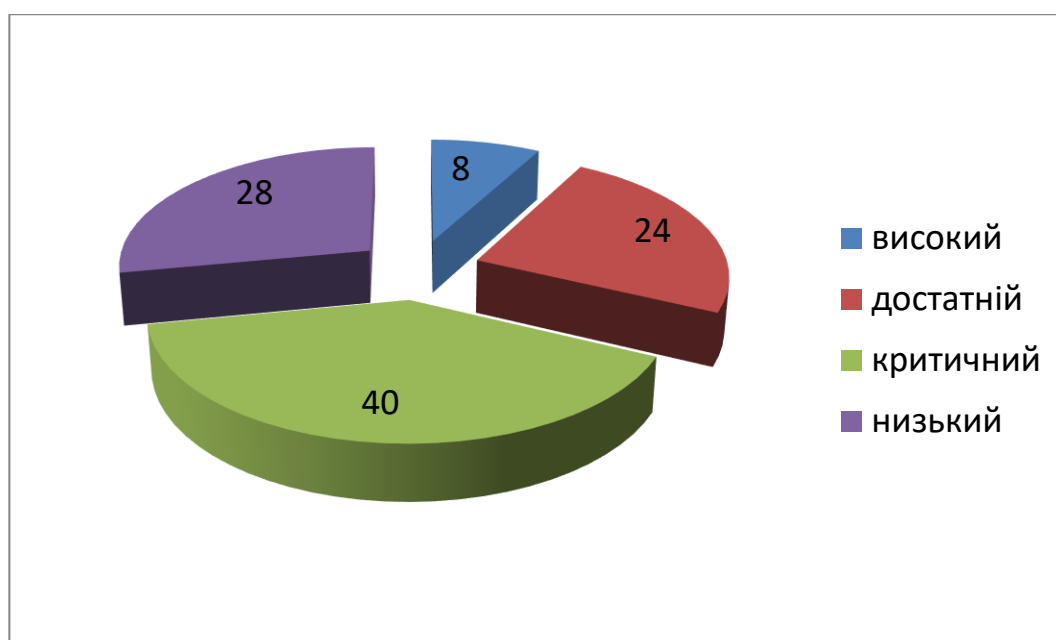


Рис. 2.3. Сформованість дослідницьких умінь учнів 4 класу на констатувальному етапі дослідження (експериментальна група), %

На основі наведених на рис. 2.3 даних можна констатувати, що в експериментальній групі на констатувальному етапі дослідження домінує критичний рівень сформованості дослідницьких умінь здобувачів освіти, адже його виявлено у найбільшій кількості респондентів (40% від загальної кількості досліджуваних). Це означає, що значна частина респондентів демонструють фрагментарне вміння обирати проблему дослідження за готовим прикладом, визначати мету без усвідомлення очікуваного результату, встановлювати послідовність дій лише за допомогою вчителя, здійснювати спостереження епізодично, визначати поверхневі зв'язки між явищами, формулювати неповні або неточні висновки, недостатньо усвідомлювати власні помилки, несистемно збирати інформацію, частково користуватись цифровими засобами, мати труднощі у доведенні власної думки, непослідовно презентувати результати, класифікувати об'єкти з помилками, використовувати шаблонні способи розв'язання проблеми.

У 28% досліджуваних експериментальної групи виявлено низький рівень сформованості дослідницьких умінь. Таким здобувачам освіти притаманні невміння самостійно обирати проблему для дослідження, невизначеність мети і результатів діяльності, відсутність розуміння послідовності дослідницьких дій, несформованість умінь спостереження та встановлення взаємозв'язків між явищами, відсутність умінь формулювати висновки, аналізувати помилки, систематизувати або обробляти інформацію, відсутність навичок користування технічними засобами, доведення власної думки і презентування результатів, неможливість класифікації об'єктів і відсутність пошуку шляхів розв'язання проблем. Така тенденція може бути зумовлена відсутністю досвіду дослідницької діяльності, недостатньою мотивацією, слабким розумінням сутності дослідження.

Також 24% учнів експериментальної групи демонструють достатній рівень сформованості дослідницьких умінь. Це значить, що вони вміють обирати проблему дослідження з частковою допомогою вчителя, визначати мету і прогнозувати результати з опорою на зразок, визначати загальну послідовність проведення дослідження, проводити спостереження з помірною самостійністю,

встановлювати окремі взаємозв'язки між явищами, формулювати висновки з опорою на запитання вчителя, аналізувати окремі помилки, систематизувати отриману інформацію за допомогою вчителя або цифрових засобів, доводити власну думку прикладами, презентувати результати з незначною підтримкою, проводити класифікацію за заданими критеріями, застосовувати відомі способи розв'язання проблеми.

Тільки у 8% опитаних виявлено високий рівень сформованості дослідницьких умінь, тобто вони вміють самостійно обирати проблему для подальшого дослідження, чітко визначати мету і прогнозувати результати, продумано визначати послідовність проведення дослідження, здійснювати систематичні спостереження, встановлювати взаємозв'язки між явищами, формулювати логічно обґрунтовані висновки за результатами дослідження, аналізувати власні помилки, узагальнювати та систематизувати знайдену інформацію з використанням сучасних технічних засобів, аргументовано доводити власні судження, презентувати результати дослідження в різних формах, здійснювати класифікацію за визначеними ознаками, знаходити оригінальні способи розв'язання дослідницьких завдань.

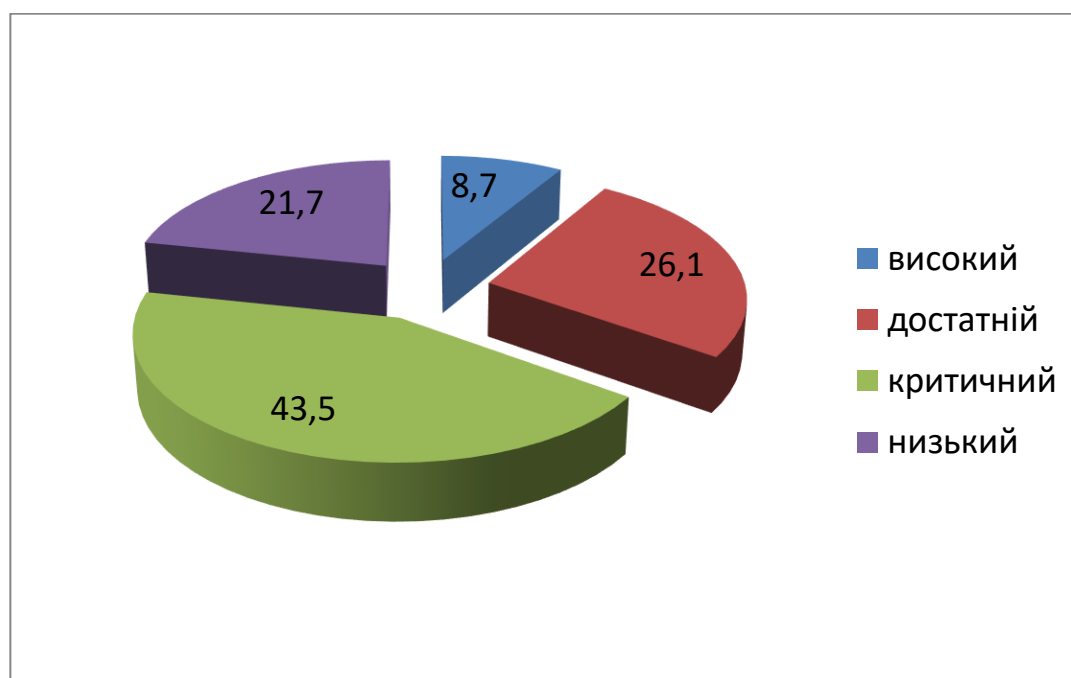


Рис. 2.4. Сформованість дослідницьких умінь учнів 4 класу на контрольному етапі дослідження (контрольна група), %

З рис. 2.4 видно, що на контрольному етапі дослідження у контрольній групі домінує критичний рівень сформованості дослідницьких умінь здобувачів освіти, адже його виявлено у найбільшій кількості респондентів (43,5% від загальної кількості досліджуваних). Таким учням характерні фрагментарне вміння обирати проблему дослідження за готовим прикладом, визначати мету без усвідомлення очікуваного результату, встановлювати послідовність дій лише за допомогою вчителя, здійснювати спостереження епізодично, визначати поверхневі зв'язки між явищами, формулювати неповні або неточні висновки, недостатньо усвідомлювати власні помилки, несистемно збирати інформацію, частково користуватись цифровими засобами, мати труднощі у доведенні власної думки, непослідовно презентувати результати, класифікувати об'єкти з помилками, використовувати шаблонні способи розв'язання проблеми.

У третини досліджуваних контрольної групи на контрольному етапі дослідження (21,7% від загальної кількості) виявлено низький рівень сформованості дослідницьких умінь, тобто такі учні демонструють невміння самостійно обирати проблему для дослідження, невизначеність мети і результатів діяльності, відсутність розуміння послідовності дослідницьких дій, несформованість умінь спостереження та встановлення взаємозв'язків між явищами, відсутність уміння формулювати висновки, аналізувати помилки, систематизувати або обробляти інформацію, відсутність навичок користування технічними засобами, доведення власної думки і презентування результатів, неможливість класифікації об'єктів і відсутність пошуку шляхів розв'язання проблем. Така тенденція може бути зумовлена відсутністю досвіду дослідницької діяльності, недостатньою мотивацією, слабким розуміння сутності дослідження.

У 26,1% учнів контрольної групи діагностовано достатній рівень сформованості дослідницьких умінь, тобто такі здобувачі освіти вміють обирати проблему дослідження з частковою допомогою вчителя, визначати мету і прогнозувати результати з опорою на зразок, визначати загальну послідовність проведення дослідження, проводити спостереження з помірною самостійністю, встановлювати окремі взаємозв'язки між явищами, формулювати висновки з опорою на запитання вчителя, аналізувати окремі помилки, систематизувати отриману інформацію за допомогою вчителя або цифрових засобів, доводити власну думку прикладами, презентувати результати з незначною підтримкою, проводити класифікацію за заданими критеріями, застосовувати відомі способи розв'язання проблеми.

8,7% здобувачів початкової освіти мають високий рівень сформованості дослідницьких умінь, тобто вони вміють самостійно обирати проблему для подальшого дослідження, чітко визначати мету і прогнозувати результати, продумано визначати послідовність проведення дослідження, здійснювати систематичні спостереження, встановлювати взаємозв'язки між явищами, формулювати логічно обґрунтовані висновки за результатами дослідження, аналізувати власні помилки, узагальнювати та систематизувати знайдену інформацію з використанням сучасних технічних засобів, аргументовано доводити власні судження, презентувати результати дослідження в різних формах, здійснювати класифікацію за визначеними ознаками, знаходити оригінальні способи розв'язання дослідницьких завдань.

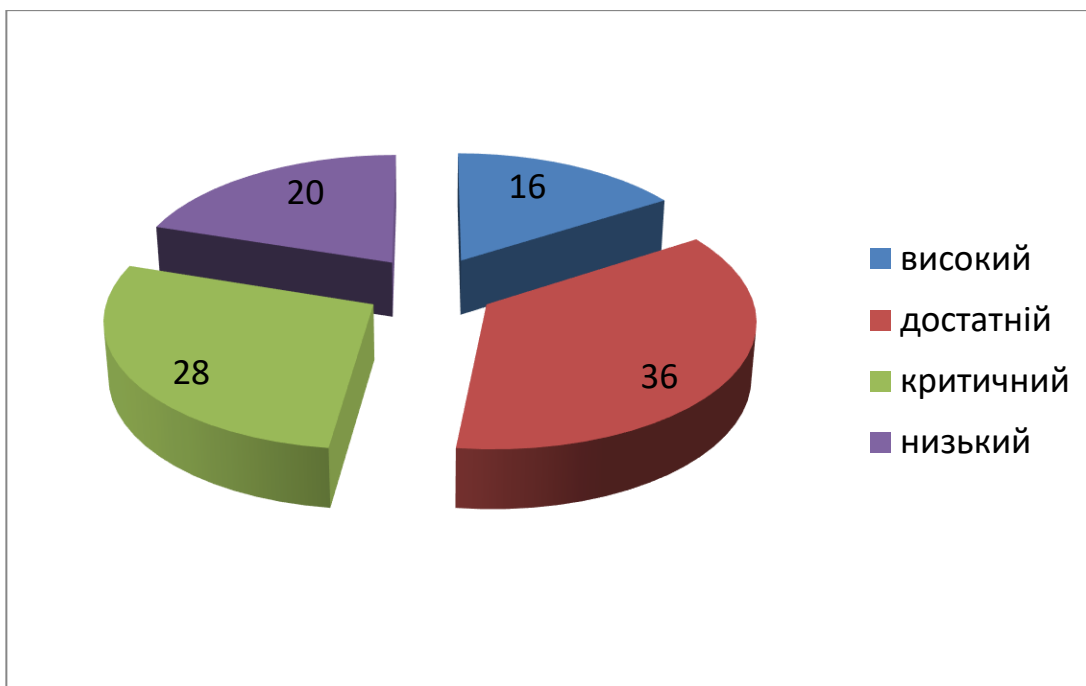


Рис. 2.5. Сформованість дослідницьких умінь учнів 4 класу на контрольному етапі дослідження (експериментальна група), %

З наведених на рис. 2.5 даних можна констатувати, що в експериментальній групі на контрольному етапі дослідження домінує достатній рівень сформованості дослідницьких умінь (36% від загальної кількості учнів). Це значить, що такі здобувачі освіти вміють обирати проблему дослідження з частковою допомогою вчителя, визначати мету і прогнозувати результати з опорою на зразок, визначати загальну послідовність проведення дослідження, проводити спостереження з помірною самостійністю, встановлювати окремі взаємозв'язки між явищами, формулювати висновки з опорою на запитання вчителя, аналізувати окремі помилки, систематизувати отриману інформацію за допомогою вчителя або цифрових засобів, доводити власну думку прикладами, презентувати результати з незначною підтримкою, проводити класифікацію за заданими критеріями, застосовувати відомі способи розв'язання проблеми.

Також 16% опитаних показали високий рівень сформованості дослідницьких умінь, тобто вони вміють самостійно обирати проблему для

подальшого дослідження, чітко визначати мету і прогнозувати результати, продумано визначати послідовність проведення дослідження, здійснювати систематичні спостереження, встановлювати взаємозв'язки між явищами, формулювати логічно обґрунтовані висновки за результатами дослідження, аналізувати власні помилки, узагальнювати та систематизувати знайдену інформацію з використанням сучасних технічних засобів, аргументовано доводити власні судження, презентувати результати дослідження в різних формах, здійснювати класифікацію за визначеними ознаками, знаходити оригінальні способи розв'язання дослідницьких завдань.

Проте все ще 28% респондентів аналізованої групи демонструють критичний рівень сформованості дослідницьких умінь здобувачів освіти, тобто їм характерні фрагментарне вміння обирати проблему дослідження за готовим прикладом, визначати мету без усвідомлення очікуваного результату, встановлювати послідовність дій лише за допомогою вчителя, здійснювати спостереження епізодично, визначати поверхневі зв'язки між явищами, формулювати неповні або неточні висновки, недостатньо усвідомлювати власні помилки, несистемно збирати інформацію, частково користуватись цифровими засобами, мати труднощі у доведенні власної думки, непослідовно презентувати результати, класифікувати об'єкти з помилками, використовувати шаблонні способи розв'язання проблеми.

Окрім того, у 20% досліджуваних експериментальної групи виявлено низький рівень сформованості дослідницьких умінь. Таким здобувачам освіти притаманні невміння самостійно обирати проблему для дослідження, невизначеність мети і результатів діяльності, відсутність розуміння послідовності дослідницьких дій, несформованість умінь спостереження та встановлення взаємозв'язків між явищами, відсутність умінь формулювати висновки, аналізувати помилки, систематизувати або обробляти інформацію, відсутність навичок користування технічними засобами, доведення власної думки і презентування результатів, неможливість класифікації об'єктів і відсутність

пошуку шляхів розв'язання проблем. Така тенденція може бути зумовлена відсутністю досвіду дослідницької діяльності, недостатньою мотивацією, слабким розуміння сутності дослідження.

Нами також проведено порівняльний аналіз сформованості дослідницьких умінь учнів 4 класу на констатувальному й контрольному етапах дослідження в контрольній й експериментальній групах. Дані порівняного аналізу наведено на рис. 2.6, 2.7.

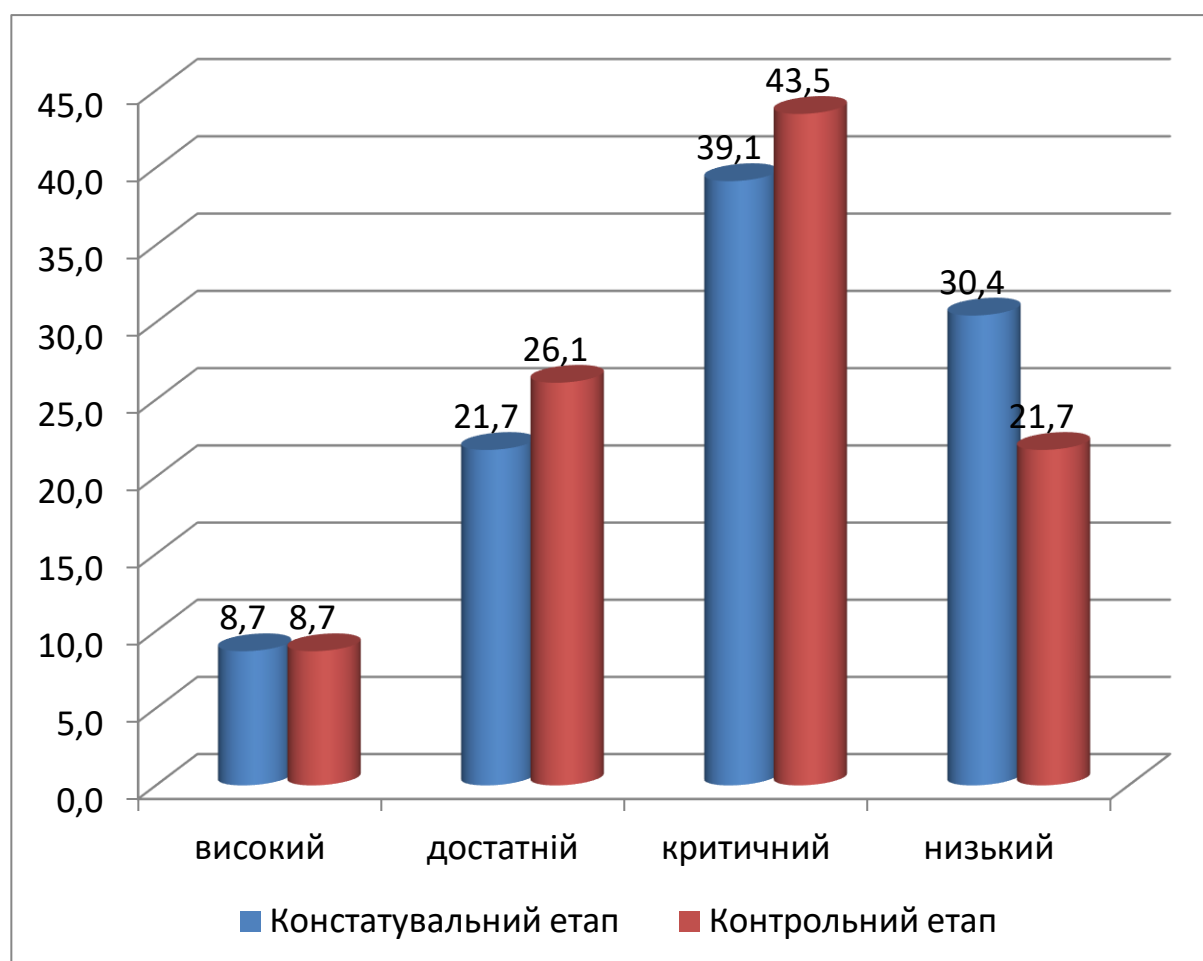


Рис. 2.6. Порівняльний аналіз сформованості дослідницьких умінь учнів 4 класу на констатувальному й контрольному етапах дослідження (контрольна група), %

Наведений на рис. 2.6 порівняльний аналіз сформованості дослідницьких умінь учнів 4 класу на констатувальному й контрольному етапах дослідження є підставою для констатації того, що у контрольній групі було виявлено зменшення

кількості досліджуваних з низьким рівнем сформованості дослідницьких умінь (з 30,4% до 21,7%). Це свідчить про певне покращення загального стану сформованості дослідницьких умінь у частини учнів. Воно відобразилося у переході учнів, які на констатувальному етапі дослідження показали низькі результати, у групу здобувачів освіти з достатнім і критичним рівнями сформованості дослідницьких умінь. Підтвердженням цього є зростання кількості досліджуваних контрольної групи з достатнім (на 4,4%) і критичним (на 4,4%) рівнями аналізованих показників. Кількість учнів із високим рівнем сформованості дослідницьких умінь в аналізованій групі на обох етапах експерименту залишилася сталою. У цілому, такі результати є цілком реальними для контрольної групи, де цілеспрямований розвиток умінь не проводився. Описане вище є свідченням природного розвитку навичок у процесі навчання. У контрольній групі не відбулося суттєвих якісних змін у рівні сформованості дослідницьких умінь. Хоча спостерігається певне зниження частки учнів із низьким рівнем, решта показників залишилися відносно сталими. Це підтверджує, що звичайний навчальний процес без спеціально розробленої методики не забезпечує істотного прогресу у формуванні дослідницьких умінь.

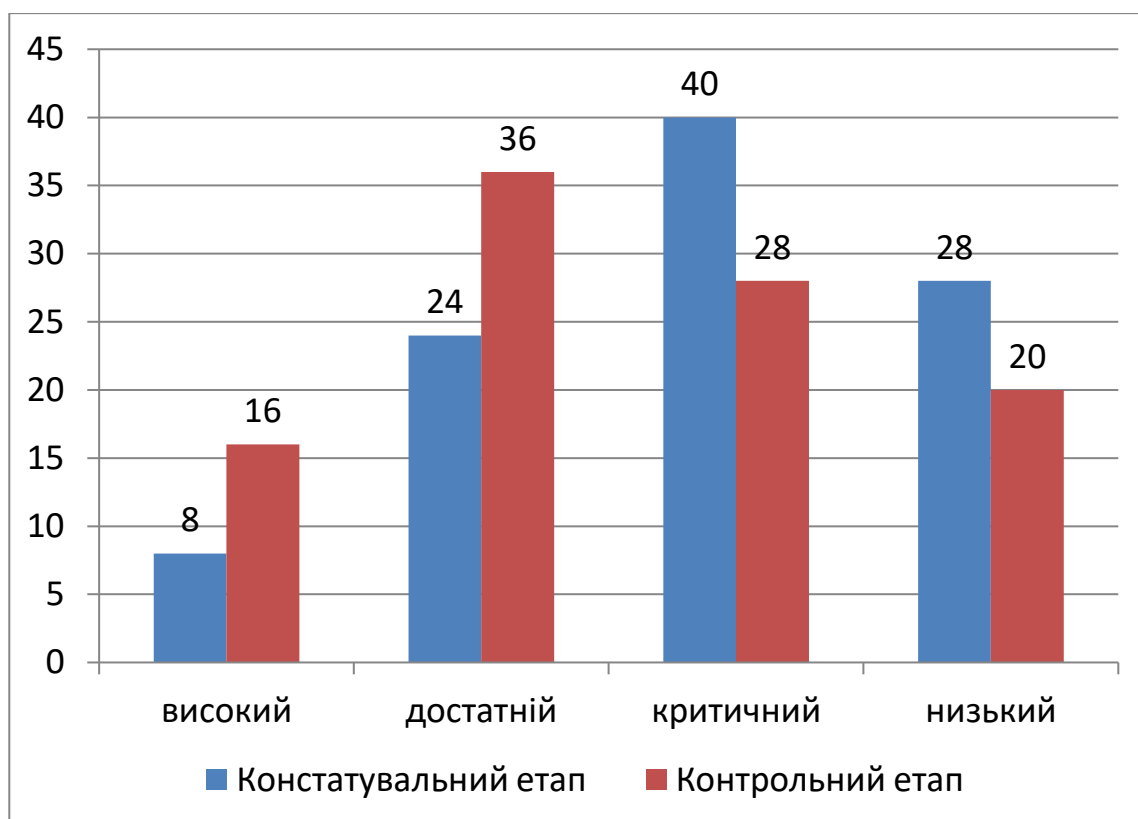


Рис. 2.7. Порівняльний аналіз сформованості дослідницьких умінь учнів 4 класу на констатувальному й контрольному етапах дослідження (експериментальна група), %

Як бачимо з наведеного на рис. 2.7 порівняльного аналізу сформованості дослідницьких умінь учнів 4 класу на констатувальному й контрольному етапах дослідження, в експериментальній групі відбулося зростання кількості респондентів з високим рівнем сформованості дослідницьких умінь (на 8%), тобто збільшилася кількість досліджуваних, які демонструють здатність самостійно ставити дослідницькі завдання, планувати роботу, аналізувати результати. Окрім того, було виявлено збільшення кількості досліджуваних з достатнім рівнем сформованості дослідницьких умінь (на 12%), тобто такі учні стали впевненіше користуватись дослідницькими методами, робити висновки та узагальнення.

Водночас фіксується зменшення кількості здобувачів освіти з критичним (на 12%) і низьким (на 8%) рівнями сформованості дослідницьких умінь. Це

свідчить про перехід значної частини учнів у більш високі рівні. Такі результати є показником успішної реалізації педагогічних умов формування дослідницьких умінь.

Після проведення експерименту менше учнів мають труднощі з виконанням дослідницьких дій, що підтверджує ефективність запроваджених методів. Загалом, порівняння результатів констатувального та контрольного етапів показує помітний позитивний зсув у структурі рівнів сформованості дослідницьких умінь в експериментальній групі.

Для визначення статистичних відмінностей між групами було використано однофакторний дисперсійний аналіз ANOVA (таблиця 2.6). Для цього було висунуто дві гіпотези: H_0 : статистично значущих відмінностей між контрольною й експериментальною групами немає; H_1 : є статистично значущі відмінності між контрольною й експериментальною групами.

Таблиця 2.6

Визначення статистичних відмінностей між контрольною й експериментальною групами

Показник	f _{емп.}	p	Висновок
Рівень сформованості дослідницьких умінь	4.40	0.031	Приймається H_1 : є статистично значущі відмінності ($p \leq 0,05$)

З таблиці 2,6 видно, що виявлено статистично значущі відмінності між контрольною та експериментальною групами. Це підтверджує ефективність запропонованих педагогічних умов формування дослідницьких умінь учнів початкової школи на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ».

Висновки до другого розділу

Було проведено триетапний педагогічний експеримент, у межах якого перевірялися такі педагогічні умови формування дослідницьких умінь учнів початкових класів на уроках «Я досліджую світ»: створення розвивального освітнього середовища, інтеграція змісту навчання та діяльнісний підхід, використання сучасних освітніх технологій і цифрових засобів, педагогічна підтримка самостійності й рефлексії учнів.

У процесі реалізації комплексу педагогічних умов (створення розвивального освітнього середовища, інтеграція змісту навчання та діяльнісний підхід, використання сучасних освітніх технологій і цифрових засобів, педагогічна підтримка самостійності та рефлексії учнів) на формувальному етапі педагогічного експерименту учням експериментальної групи було запропоновано різні форми роботи на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ» (проекти, досліди, спостереження, онлайн-дослідження, рефлексивні кола тощо), що сприяли активному залученню учнів до пізнавальної діяльності, формуванню навичок спостереження, аналізу, планування та узагальнення результатів.

Використання на формувальному етапі педагогічного експерименту інтегрованих завдань сприяло оптимальному комбінуванню різних складових освітніх галузей. Застосування сучасних цифрових засобів дало змогу підвищити інтерес до навчання, а педагогічна підтримка самостійності та рефлексії забезпечує розвиток умінь самостійно ставити цілі, планувати дослідження, аналізувати результати та оцінювати власний прогрес, що є важливим елементом формування ключових компетентностей учнів.

Розроблений план реалізації педагогічних умов упродовж семестру створює можливість послідовного та ефективного формування дослідницьких умінь молодших школярів у природничо-науковому середовищі.

На констатувальному етапі педагогічного експерименту було виявлено домінування кількості учнів початкової школи з критичним і низьким рівнями сформованості дослідницьких умінь. Проте після запровадження запропонованих нами педагогічних умов в експериментальній групі фіксується суттєве підвищення рівня сформованості дослідницьких умінь учнів, що проявилось у зростанні кількості школярів із високим і достатнім рівнями та зменшенні частки учнів із критичним і низьким рівнями, що підтверджує ефективність запропонованої методики.

ВИСНОВКИ

У межах наукового пошуку нами розкрито сутність дослідницьких умінь у психолого-педагогічній літературі; вивчено вікові особливості учнів початкових класів як суб'єктів дослідницької діяльності; розкрито значення уроків інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у формуванні дослідницьких умінь учнів початкової школи; здійснено наукове обґрунтування педагогічних умов формування дослідницьких умінь у процесі навчання на уроках «Я досліджую світ»; проведено експериментальну перевірку педагогічних умов формування дослідницьких умінь на уроках «Я досліджую світ».

Проведене дослідження є підставою для формулювання таких висновків:

Дослідницькі уміння – це здатність здобувачів освіти до виконання інтелектуальних і практичних дій; система знань, набутих у процесі пізнавальної діяльності людини в певній галузі науки; сукупність методів і методик, необхідних для успішного здійснення науково-дослідної роботи; поєднання інтелектуальних і практичних умінь, необхідних для розв'язання навчально-дослідницьких завдань. Основними видами дослідницьких умінь є: уміння усвідомлювати проблему, уміння ставити запитання, уміння висувати гіпотези, уміння давати визначення понять, уміння класифікувати, уміння спостерігати, уміння й навички проводити експеримент.

Значення уроків інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у формуванні дослідницьких умінь учнів початкової школи полягає у його спрямуванні на формування у здобувачів освіти дослідницьких, комунікативних, соціальних, громадянських і технологічних компетентностей, на розвиток аналітичного, критичного й творчого мислення, ініціативності, самостійності і відповідальності за результати власної діяльності. Курс дає змогу поєднати природничо-науковий, соціальний, громадянський, мистецький і технологічний складники в єдиному змістовому полі, що створює сприятливі умови для розвитку пізнавальної

активності, внутрішньої мотивації до навчання та усвідомлення здобувачами освіти своєї ролі як дослідників і творців довкілля.

Віковими особливості учнів початкових класів як суб'єктів дослідницької діяльності є: когнітивні (розвиток мислення від образного до словесно-логічного, удосконалення мовлення, пам'яті, уваги, уміння аналізувати й знаходити способи розв'язання проблем); емоційно-мотиваційні (допитливість, інтерес до пізнання, прагнення відкривати нове, отримання задоволення від навчання та дослідницьких дій); соціально-комунікативні (уміння спілкуватися й працювати в групі, висловлювати власну думку, слухати інших, співпрацювати та обмінюватися ідеями); психомоторні (розвиток дрібної моторики, координації рухів, уваги, навичок, необхідних для виконання практичних і дослідницьких завдань).

Визначено педагогічні умови формування дослідницьких умінь учнів початкових класів на уроках «Я досліджую світ». Ними є створення розвивального освітнього середовища, інтеграція змісту навчання та діяльнісний підхід, використання сучасних освітніх технологій і цифрових засобів, педагогічна підтримка самостійності й рефлексії учнів.

У процесі реалізації комплексу педагогічних умов (створення розвивального освітнього середовища, інтеграція змісту навчання та діяльнісний підхід, використання сучасних освітніх технологій і цифрових засобів, педагогічна підтримка самостійності та рефлексії учнів) на формувальному етапі педагогічного експерименту учням експериментальної групи було запропоновано різні форми роботи на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ» (проекти, досліді, спостереження, онлайн-дослідження, рефлексивні кола тощо). Використання на формувальному етапі педагогічного експерименту інтегрованих завдань сприяло оптимальному комбінуванню різних складових освітніх галузей. Застосування сучасних цифрових засобів дало змогу підвищити інтерес до навчання, а педагогічна підтримка самостійності та рефлексії забезпечує розвиток умінь самостійно ставити цілі, планувати дослідження, аналізувати результати та

оцінювати власний прогрес, що є важливим елементом формування ключових компетентностей учнів.

Проведеним після впровадження запропонованих нами педагогічних умов повторним тестуванням в експериментальній групі було зафіксовано суттєве підвищення рівня сформованості дослідницьких умінь учнів (зростання кількості здобувачів освіти із високим і достатнім рівнями та зменшення частки учнів із критичним і низьким рівнями).

Перспективи подальших наукових пошуків в означеному напрямі полягають у розробці збірників навчально-методичних матеріалів з розвитку дослідницьких умінь учнів початкових класів на уроках інтегрованого курсу «Я досліджую світ».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрусенко І. В., Котелянець Н. В., Агеєва О. В. Особливості реалізації змісту інтегрованого курсу «Я досліджую світ» в умовах Нової української школи. *Початкова школа*. 2018. № 9(477). С. 96-105.
2. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: навч. посібн. Київ: Веселка, 2018. 334 с.
3. Білоусова Н. В.; Гордієнко Т. В. Формування дослідницьких умінь молодших школярів на уроках із «Я досліджую світ». *Психолого-педагогічні науки*. 2023. № 2. С. 20-25.
4. Ващенко Л. С. Розвиток дослідницьких умінь старшокласників в умовах профільної школи. *Біологія і хімія у рідній школі*. 2017. № 3. С. 23-27.
5. Глухов І. Г., Шмоніна Т. А. Сучасні підходи до розуміння поняття «педагогічні умови». Збірник наукових праць «Педагогічні науки». 2011. Вип. 1 (59). С. 65–69.
6. Головань М. С. Компетенція і компетентність: досвід теорії, теорія досвіду. *Вища освіта України*. 2008. № 3. С. 23–30.
7. Головань М. С., Яценко В. В. Сутність та зміст поняття «дослідницька компетентність». Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі : збірник наукових праць. 2012. Вип. VII. С. 55–62.
8. Грицак Н. Р. Поняття «педагогічні умови» в сучасних педагогічних студіях. *Проблеми реформування педагогічної науки і освіти*. 2019. С. 15–18.
9. Грущинська І. В. Я досліджую світ : підручник інтегрованого курсу для 1 класу закладів загальної середньої освіти (у 2-х частинах). Ч.1 // І.В.Грущинська, З. М. Хитра, І. І. Дробязко Київ: УОВЦ «Оріон», 2018. 120 с.
10. Гуменюк І. М., Гірна Г. Дослідницька компетентність молодших школярів: зміст і структура поняття. URL: <https://lib-repo.pnu.edu.ua/bitstream/123456789/17974/1/%D0%93%D1%96%D1%80%D0%BD>

[%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F.pdf](#)

(дата

звернення: 04.10.2025).

11. Демська А. Дослідницька компетентність учнів початкової школи. Професіоналізм педагога в умовах освітніх інновацій : матеріали VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Слов'янськ, 06–07 грудня 2022 року /відповід. ред. О. Хващевська. Слов'янськ, 2022.С. 70-73.

12. Державний стандарт початкової освіти.
URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF> (дата звернення: 20.09.2025).

13. Закон України «Про освіту».
URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 20.09.2025).

14. Зобенько Н. А., Нінова Т. С., Яцина, С. М. Розвиток особистості молодшого школяра засобами інноваційних технологій (на матеріалі природничо-гуманітарних дисциплін): монографія. Черкаси: Вид. від. ДП «Черкаський НДІТЕХІМ», 2021. 160 с.

15. Золочевська М.В. Формування дослідницької компетентності учнів при вивченні інформатики: методичний посібник. Харківський гуманітарно-педагогічний інститут. Харків, 2009. 92 с.

16. Кайс М. І.; Кузьма-Качур М. І. Інтегрований підхід до формування природничої компетентності молодших школярів. 2019. URL:http://dspace-s.msu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/3587/1/An_integrated_approach_to_formation_of_natural_competence_younger_students.pdf (дата звернення: 01.10.2025).

17. Калмикова Л. В. Інтерактивні методи навчання у початковій школі: теорія і практика. Київ: Педагогічна думка, 2019. 245 с.

18. Коломієць М. Навчально-дослідницька діяльність дітей молодшого шкільного віку. *Завучу. Усе для роботи*. 2015. №9-10. С.25–29.

19. Концепція НУШ. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 20.09.2025).

20. Котик Т. Дослідницький підхід як засіб оптимізації уроків літературного читання в класі-комплекті сільської школи. *Гірська школа українських Карпат*. 2017. № 16. С. 182–185.

21. Кубрак С. В. Педагогічні умови проблеми професійного саморозвитку майбутнього вчителя філологічного профілю засобами інформаційних технологій: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти». Житомир, 2012. 20 с.

22. Лалак Н., Бурч І. Навчально-дослідницька діяльність молодших школярів: теоретичний аспект. *Молодь і ринок*. 2018. №3 (158). С. 92-97.

23. Литвин А. В. Методологічні засади поняття «педагогічні умови»: на допомогу здобувачам наукового ступеня. Львів. Сполом, 2014. 76 с.

24. Литвин А. В. Методологічні засади поняття «педагогічні умови»: практичний посібник. 3-є вид., доп. Львів. ЛДУБЖД, 2022. 90 с.

25. Литвин І. М., Зорочкіна Т. С., Шпак В. П. Психологічні особливості дітей молодшого шкільного віку. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2024. № 4. С. 346–356.

26. Мелаш В., Кондратович А. Особливості дослідницької діяльності учнів нової української початкової школи в куточку живої природи. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету*. 2019. № 2.23. С. 118-122.

27. Методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1–2 класах ЗЗСО на засадах компетентнісного підходу. URL: <https://nuschool.com.ua/lessons/world/1-2klas/8.html> (дата звернення 29.09.2025).

28. Міхно О. П. Розвиток дослідницьких здібностей старшокласників на уроці української літератури. *Українська мова й література в школі*. 2008. № 5. С. 21–26.

29. Нінова Т. С., Здір Д. Р., Пакушина Л. З., Гуйван Л. В. Формування навичок дослідницької діяльності в молодших школярів при вивченні природознавства. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2024. № 6 (140). С. 354-363.

30. Падун Н.О. Навчально-дослідницька діяльність як засіб формування дослідницьких умінь учнів. *Наукові записки НДУ ім. М. Гоголя*. Психолого-педагогічні науки. 2012. № 1. С. 90–93.

31. Попадич О. Педагогічні умови правового виховання майбутніх фахівців комп'ютерної галузі. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2013. № 1. С. 175–182.

32. Савченко О. Я. Навчальне середовище як чинник стимулювання дослідницької діяльності молодших школярів. *Наукові записки Малої академії наук України*. 2012. №. 1. С. 41 – 49.

33. Ситник Т. Формування дослідницьких умінь в учнів 3 класу на уроках з інтегративного курсу «Я досліджую світ». *Молодь і ринок*. Вип. 6. 2020. С. 52–56.

34. Старовойтова М.Ю. Проєктні технології як засіб розвитку дослідницьких умінь молодших школярів. Гуманістичні орієнтири професійного становлення вчителя: макаренківська традиція і місія Нової української школи : матеріали XX Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Полтава, 11-12 березня 2021 р.). «Управлінська майстерність керівника навчального закладу», «Управління проєктами у сфері науки, освіти, інновацій та інформатизації», «Управління інноваційною діяльністю в освіті та у виробництві» : матеріали Всеукр. наук.-практ. семінарів (м. Полтава, 11-12 березня 2021 р.) / за ред. М. В. Гриньової. Полтава : ПП «Астроя», 2021. С. 227-229.

35. Сущенко Л. О. Дидактичні засади формування дослідницької компетентності здобувачів початкової освіти у процесі навчання: результати дослідження. *Академічні студії*. 2022. № 2. С. 42-49.

36. Сьома С. О. Дослідницька робота молодших школярів—шлях до творчості в Малій академії наук України. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. Серія: Педагогічні науки, 2015, 125: 367-370.

37. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Савченко О. Я. 1 - 2 клас. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Typova.osvitnya.prohrama.1-4/Typova.osvitnya.prohrama.1-2.Savchenko.pdf> (дата звернення: 10.10.2025).

38. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Савченко О. Я. 3 - 4 клас. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Typova.osvitnya.prohrama.1-4/Typova.osvitnya.prohrama.3-4.Savchenko.pdf> (дата звернення: 10.10.2025).

39. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Шияна Р. Б. 1 - 2 клас. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Typova.osvitnya.prohrama.1-4/Typova.osvitnya.prohrama.1-2.Shyyan.pdf> (дата звернення: 10.10.2025).

40. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Шияна Р. Б. 3 - 4 клас. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Typova.osvitnya.prohrama.1-4/Typova.osvitnya.prohrama.3-4.Shyyan.pdf> (дата звернення: 10.10.2025).

41. Тисько Л.А. Дослідницька діяльність учнів у загальноосвітній школі. *Викладання історії та суспільствознавства в школі*. 2016. № 4. Т. 4. С. 14–20.

42. Хриков Є. Педагогічні умови в структурі наукового знання. *Вісник*

Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогічні науки. 2022. Вип. 4. С. 5–10.

43. Чайка О. В. Підготовка майбутніх учителів-філологів до організації позакласної творчої діяльності учнів загальноосвітніх закладів: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Одеса, 2018. 332 с.

44. Черненко Г. Формування дослідницьких умінь у молодших школярів при вивченні природознавства. *Педагогічні науки*. 2013. Вип. 113. С. 222-227.

45. Шелестова Л. В. Діагностика картини світу у старших дошкільників та молодших школярів. Київ : Фенікс, 2016. 416 с.

46. Шелестова Л. В., Барановська О. В. Індивідуалізація навчання в умовах змішаної форми організації освітнього процесу у початковій школі: методичний посібник / наук. ред. д. пед. наук, проф. О. В. Малихін. [Електронне видання]. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2024. 225 с.

47. Шелестова Л. Розвиток дослідницької та читацької компетентностей як необхідна умова задоволення освітніх запитів молодшої школи. Електронне наукове фахове видання «Адаптивне управління: теорія і практика». Серія «Педагогіка» Випуск 20 (39), 2025. URL:<https://amtp.org.ua/index.php/journal/article/download/750/635> (дата звернення: 04.10.2025).

48. Ягенська Г. В. Формування дослідницьких умінь учнів 7-9 класів на уроках та в позакласній роботі з біології. Луцьк, 2011. 105 с.

49. Ямна Р. Г.; Шевчук К. Д. Формування дослідницьких умінь в учнів початкових класів на уроках природознавства. *Загальна педагогіка та історія педагогіки*. 2016. С. 77-80.

ДОДАТКИ

*Додаток А***Тест для визначення рівня сформованості дослідницьких умінь учнів 4 класу (констатувальний етап)**

1. Коли ти починаєш дослідження, з чого потрібно почати?
 - а) з написання висновків.
 - б) з визначення проблеми, яку хочеш дослідити.
 - в) з малювання ілюстрацій.
 - г) з пошуку готових відповідей в Інтернеті.

2. Якщо тобі цікаво, чому рослина в'яне без води, то це приклад:
 - а) вибору теми для дослідження.
 - б) визначення висновку.
 - в) спостереження.
 - г) опису експерименту.

3. Перед початком досліді потрібно:
 - а) відразу проводити експеримент.
 - б) зробити передбачення (що може статися).
 - в) чекати, що скаже вчитель.
 - г) записати чужі результати.

4. Спостереження – це:
 - а) коли ти вигадуєш щось про природу.
 - б) коли уважно дивишся, слухаєш, вимірюєш, щоб дізнатися щось нове.
 - в) коли питаєш друзів, що вони думають.
 - г) коли читаєш підручник.

5. Якщо ти бачиш, що в акваріумі вода стала мутною, то ти:

- а) ігноруєш це, бо нецікаво.
- б) записуєш спостереження і шукаєш причину.
- в) переливаєш воду, не думаючи.
- г) звинувачуєш рибок.

6. Для чого досліднику потрібен план дій?

- а) щоб нічого не забути і виконати всі кроки послідовно.
- б) щоб малювати схеми.
- в) щоб швидше закінчити роботу.
- г) щоб не робити помилок у зошиті.

7. Якщо твій дослід не вдався, ти:

- а) нічого не змінюєш.
- б) аналізуєш, чому так сталося, і пробуєш ще раз.
- в) просиш зробити замість тебе.
- г) видаляєш усі записи.

8. Після спостережень і дослідів потрібно:

- а) зробити висновки, що саме ти дізнався.
- б) переписати підручник.
- в) намалювати щось красиве.
- г) здати аркуш порожнім.

9. Коли ти пояснюєш результати дослідів однокласникам, ти:

- а) презентуєш результати дослідження.
- б) починаєш нову тему.
- в) повторюєш слова вчителя.
- г) граєшся в перерву.

10. Якщо потрібно знайти інформацію про Сонце, ти:

- а) просиш учителя все розповісти.
- б) шукаєш у книжках, інтернеті, відео, користуєшся енциклопедіями.
- в) записуєш те, що пам'ятаєш.
- г) не шукаєш, бо нецікаво.

11. Якщо потрібно розподілити предмети за властивостями ти:

- а) класифікуєш їх за певними ознаками.
- б) малюєш їх у рядок.
- в) вибираєш ті, що подобаються.
- г) залишаєш усе без змін.

12. Якщо під час дослідження ти помічаєш, що можна зробити щось по-іншому і краще, ти:

- а) пропонуєш свій спосіб розв'язання проблеми.
- б) чекаєш, що зроблять інші.
- в) змінюєш тему.
- г) припиняєш роботу.

Оцінювання результатів

11–12 правильних відповідей – високий рівень: учень володіє всіма дослідницькими вміннями, самостійний, творчий.

8–10 правильних відповідей – достатній рівень: учень розуміє етапи дослідження, потребує мінімальної допомоги.

5–7 правильних відповідей – критичний рівень: учень має фрагментарні знання, виконує дії за зразком.

0–4 правильних відповідей – низький рівень: учень не розуміє суті дослідницької діяльності, потребує постійного супроводу.

Тест для визначення рівня сформованості дослідницьких умінь учнів 4 класу (контрольний етап)

1. Дослідження починається з...
 - а) виконання досліду без підготовки;
 - б) визначення проблеми та формулювання запитання, на яке потрібно знайти відповідь;
 - в) пошуку готових відповідей у підручнику;
 - г) запису висновків.

2. Якщо ти хочеш з'ясувати, як світло впливає на ріст рослин, то ти повинен:
 - а) поставити дві рослини – одну на світло, іншу в тінь, і спостерігати за ними;
 - б) прочитати, що написано в книжці;
 - в) запитати у вчителя;
 - г) уявити результат.

3. Формулюючи мету дослідження, потрібно:
 - а) визначити, що саме ти хочеш дізнатися або довести;
 - б) переписати назву теми;
 - в) знайти чужий звіт;
 - г) одразу робити висновки.

4. Прогнозування результату означає:

- а) придумування будь-якої відповіді;
- б) передбачення, що може відбутися в результаті досліду, спираючись на знання та досвід;
- в) вгадування;
- г) копіювання думки друга.

5. Якщо під час експерименту результати відрізняються від очікуваних, ти:

- а) зупиняєш роботу;
- б) шукаєш причину, аналізуєш помилки й робиш повторний дослід;
- в) не змінюєш нічого;
- г) видаляєш спостереження.

6. Для встановлення взаємозв'язків між явищами потрібно:

- а) спостерігати, порівнювати, робити висновки;
- б) просто описати, що сталося;
- в) намалювати картинку;
- г) чекати підказки.

7. Якщо ти під час спостереження записуєш зміни температури, вологості, стану рослин, ти:

- а) складаєш науковий звіт;
- б) просто граєшся у “вченого”;
- в) записуєш будь-що;
- г) не звертаєш уваги на деталі.

8. Формуючи висновки, потрібно:

- а) повторити текст із підручника;
- б) узагальнити результати спостережень і пояснити, що вдалося з'ясувати;
- в) написати “мені сподобалось”;

г) придумати власну історію.

9. Коли ти пояснюєш свої результати однокласникам, демонструєш малюнки, схеми чи таблиці, ти:

- а) презентуєш результати дослідження;
- б) починаєш нову тему;
- в) просто розповідаєш казку;
- г) читаєш чужі відповіді.

10. Для систематизації знайденої інформації можна використовувати:

- а) таблиці, діаграми, графіки, слайди;
- б) лише текст у зошиті;
- в) картинки без підписів;
- г) усну розповідь.

11. Якщо ти самостійно придумуєш спосіб, як перевірити своє припущення, ти:

- а) шукаєш власний спосіб розв'язання проблеми;
- б) повторюєш чужий дослід;
- в) працюєш без плану;
- г) нічого не змінюєш.

12. Щоб переконати інших у правильності своїх висновків, потрібно:

- а) надати докази, спираючись на факти й спостереження;
- б) просто сказати “я так думаю”;
- в) повторити слова вчителя;
- г) придумати результат.

Оцінювання результатів

11–12 б. – високий рівень - учень самостійно планує, проводить і презентує дослідження, аналізує результати, формулює висновки.

8–10 б. – достатній рівень - учень упевнено виконує більшість дослідницьких дій, уміє робити висновки, потребує мінімальної допомоги.

5–7 б. – критичний рівень - учень знає етапи дослідження, але діє переважно за зразком, має труднощі з аналізом і узагальненням.

0–4 б. – низький рівень - учень не розуміє суті дослідницької діяльності, не виявляє пізнавальної активності, потребує постійного керівництва.