

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Педагогічний факультет

Кафедра теорії та методики дошкільної та початкової освіти

Формування природничо-екологічної компетентності дітей
дошкільного віку засобами флеш-карток

Кваліфікаційна робота (проєкт)
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

Виконала: здобувачка 2 курсу 212 м групи
Бабенко Світлана Сергіївна
Спеціальності 012 Дошкільна освіта
Освітньо-професійної (наукової)
програми 23656 Дошкільна освіта
Керівник: Бальоха А. С. ст. викладачка,
доктор філософії
Рецензент: Ібайдулаєва І.М., вихователь-
методист Херсонської початкової школи № 7
Херсонської міської ради

Івано-Франківськ – 2023

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку	7
1.1. Сутність і зміст природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку.....	7
1.2. Сучасні наукові підходи до формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку.....	11
1.3. Програмне забезпечення освітнього процесу формування природничо-екологічної компетентності в закладах дошкільної освіти України.....	18
РОЗДІЛ 2. Особливості застосування флеш-карток у процесі формування природничо-екологічної компетентності у дітей дошкільного віку	26
2.1. Флеш-картки як засіб формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку.....	26
2.2. Методика роботи з флеш-картками у процесі формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку (констатувальний етап).....	29
2.3. Аналіз результатів дослідження формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку з використанням флеш-карток.....	36
ВИСНОВКИ	41
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	44

ДОДАТКИ.....	50
--------------	----

ВСТУП

Актуальність теми. Людина і природа нерозривно пов'язані. Природа завжди була джерелом матеріальних і духовних благ для людини. Однак сьогодні людство стикається з проблемами, викликаними споживчим відношенням до природи, яке пов'язане з низьким освітнім рівнем населення. Між людиною і природою формуються певні стосунки, людина звикає до природного середовища, змінюється під її впливом, підлаштовує природу під себе, а також трансформує, міняє свою природу, своє середовище своєю власною діяльністю [16]. Давня проблема взаємовідносин між людством і довкіллям - це свого роду трансформація, яка набуває величезного значення. Щоб вийти з цієї ситуації, людям необхідно переглянути своє відношення до довкілля, по-новому поглянути на життя, досягти порозуміння у взаємодії з природою, міняючи життєві практики.

Формування природничо-екологічної компетентності у дітей дошкільного віку є одним із шляхів вирішення цих проблем. Екологічно грамотна дитина знає про природу, її закони та значення для життя людини, розуміє необхідність збереження довкілля. Саме тому так важливо здійснювати природничо-екологічне виховання, формувати особистість, що вміє жити в гармонії з природою, почувати себе її частиною, для якої нормою життя є дбайливе ставлення до неї. І починати це слід з раннього дитинства[26].

Формування первинних екологічних уявлень у дошкільників базується на ідеях провідних вчених у галузі психології та педагогіки С. Рубінштейна, Л. Виготського, А. Запорожця, М. Поддякова, В. Давидова.

Екологічне виховання розглядається як важлива складова екологічної освіти, яка відрізняється від традиційного ознайомлення дітей з природою. [11]. Екологічне виховання дошкільників ставить перед собою за мету не лише засвоєння відповідних знань, але і спрямованість на усвідомлення екологічної цінності природного середовища.

У перші сім років свого життя дитина розвивається дуже швидко. Вона починає відчувати та розуміти свою індивідуальність у відношенні до оточуючого світу, осмислює своє місце серед близьких та знайомих людей, свідомо орієнтуватись в навколишньому предметно-природному середовищі та визнає його цінності [18].

Дитина отримує знання про природу та екологічну культуру, відповідні її віковим особливостям, завдяки засобам масової інформації, в закладі дошкільної освіти і сім'ї, вплив якої позначається на формування першооснов природничих уявлень і екологічної культури дитини та визначається відношенням її членів до природи і їх загальною культурою. Роль дошкільного закладу, в зв'язку з цим, визначається не лише умовами виховання, але і особистими, професійними якостями педагогів, культурним рівнем усього педагогічного колективу [7].

Дуже важливо, щоб у дитини була можливість самостійно оцінити поведінку людини в природі і висловити свою позицію щодо цієї ситуації. Дошкільний вік є найбільш чутливим та формуючим періодом в розвитку особистості, коли дитина відкриває для себе дивовижний світ природи. Важливо створити умови для її пізнання та розуміння, щоб вона стала свідомим та відповідальним громадянином, спроможним приймати рішення, спрямовані на збереження природних ресурсів.

Сучасні технології надають безліч можливостей для інноваційних методів навчання та виховання. В одній із таких технічних інновацій – флеш-картках – ми вбачаємо потенціал для створення цікавого та

ефективного засобу навчання, спрямованого на формування природничо-екологічної компетентності у дошкільників

Дослідження останніх років показали, що природничо-екологічна освіта дошкільників є важливою проблемою. Учені та педагоги розробили ефективні методи та форми природничо-екологічного виховання, які допомагають дітям пізнавати навколишній світ і формувати екологічно відповідальне ставлення до природи. Все вище викладене свідчить про актуальність обраної нами теми дослідження «Формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку засобами флеш-карток».

Мета дослідження – теоретичне та практичне обґрунтування ефективності застосування флеш-карток у процесі формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційного освітнього процесу.

Завдання дослідження:

1. Охарактеризувати ключові поняття дослідження;
2. Виконати аналіз сучасних наукових підходів до розвитку природничо-екологічної компетентності у дітей дошкільного віку;
3. Охарактеризувати флеш-картки як засіб формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку;
4. Проаналізувати ефективність флеш-карток як засобу формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку.

Об'єкт дослідження – процес формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку.

Предмет дослідження – флеш-картки як засіб формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку.

Методи дослідження: теоретичні – аналіз літератури, періодичних видань з досліджуваної проблеми; емпірико-теоретичні – аналіз і синтез;

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Наукове дослідження виконано в межах науково-дослідної теми кафедри теорії та методики дошкільної та початкової освіти педагогічного факультету «Теоретико-методичні засади формування професійної компетентності сучасного педагога дошкільної та початкової освіти».

Наукова новизна одержаних результаті: отримані в ході дослідження результати розширюють наше розуміння процесу формування природничо-екологічної компетентності у дошкільників та вказують на перспективність використання флеш-карток як ефективного педагогічного засобу у цьому процесі.

Теоретичне та практичне значення роботи: магістерська робота вносить важливий внесок у розвиток теорії та методології викладання природничих наук в дошкільному віці. Результати дослідження розширюють розуміння того, як ефективно використовувати флеш-картки для підвищення природничо-екологічної компетентності дітей у цьому віковому періоді, а також розробити оптимальні методи навчання в умовах дистанційного навчання. Ця робота надає конкретні рекомендації щодо організації навчання з використанням флеш-карток в умовах дистанційного навчання та дозволяє підвищити якість освіти для дітей дошкільного віку. Крім того, розроблені у цій роботі методи та прийоми можуть бути використані в інших областях навчання та розвитку дітей цього вікового періоду.

Апробація результатів дослідження: за темою дослідження наші теоретичні розроблення було висвітлено у статті «Використання флеш-карток в освітньому процесі ЗДО як засобу формування природничо-екологічної компетентності дошкільників» та опубліковано в збірці електронного альманаху «Магістерські студії» (Випуск XXIII).

Структура роботи складається зі вступу, двох розділів з підрозділами, списку використаних джерел (55 найменувань), додатків. Робота викладена на 53 сторінки.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

1.1. Сутність і зміст природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку

Однією з ключових частин довкілля, що оточує дитину, є природа її рідного краю. Вона виростає в цьому оточенні, спілкується, збагачує свій досвід та навчається берегти її.

Природничо-екологічна компетентність є важливим аспектом розвитку особистості дитини та формування її уявлення про природу, її властивості та взаємовідносини з нею. Ця компетентність визначається як сукупність знань, умінь та навичок, що дозволяють особі розуміти та оцінювати природні явища, а також свідомо впливати на навколишнє середовище з метою його збереження та вдосконалення. [10]

У дітей дошкільного віку ця компетентність набуває поступового розвитку, спираючись на їхні первинні сприйняття та спостереження. Важливо, щоб у цьому процесі брали участь педагоги та батьки, які сприяють активному вивченню природи навколо.

Основною складовою сутності природничо-екологічної компетентності є знання про природу та її закони, включаючи розуміння основних природничих явищ, таких як цикли води, дня та ночі, ріст та розвиток рослин і тварин тощо; умінь спостерігати та аналізувати, розрізняти природні об'єкти та процеси, а також аналізувати їх взаємозв'язки; вміння взаємодіяти з природою, що включає вміння бережливо ставитися до природних ресурсів, використовувати їх раціонально та дбайливо, а також сприйняття екологічних проблем,

розуміння того, що дії дітей можуть впливати на навколишнє середовище, та готовність приймати відповідальність за свої вчинки. [3]

Природничо-екологічна компетентність впливає на загальний розвиток дитини. Розвиток цієї компетентності сприяє розумінню природних явищ, біологічних та екологічних процесів, що в свою чергу розвиває логічне та аналітичне мислення. Крім того, це розширює кругозір дитини та підвищує її здатність сприймати й аналізувати нову інформацію. Розуміння важливості дбайливого ставлення до природи та прийняття відповідальності за неї сприяє формуванню високого ступеня соціальної відповідальності дитини. [40]

Формування природничо-екологічної компетентності у дошкільників має свої особливості, оскільки цей віковий період є критичним для розвитку основних уявлень та навичок у сфері природи та екології. Використання різноманітних ігрових та експериментальних методів, які моделюють природні процеси, або експерименти з водою, піском та рослинами, сприяє кращому розумінню природи дітьми. Використання інтерактивних методів навчання, таких як групові дискусії, відгадування загадок чи конструювання екологічних моделей, сприяє активній участі дітей у навчальному процесі. Дозволяючи дітям використовувати свою уяву та творчість для створення малюнків, колажів, макетів екосистем та інших творчих робіт, ми закріплюємо їхні знання. Умови дистанційної освіти можуть вимагати адаптації підходів до формування природничо-екологічної компетентності у дошкільників. Використання відео-занять, анімацій, презентацій та інших мультимедійних ресурси, що допоможе візуалізувати природні явища та процеси. Використання спеціалізованих платформ для дистанційного навчання, де можна проводити інтерактивні заняття та вправи, також є ефективним методом. Застосування симуляцій та інтерактивних вправ, де

діти можуть експериментувати з природними процесами, також буде корисним. [11]

Зважаючи на вікові особливості дошкільного віку, ефективні педагогічні методи та прийоми повинні бути спрямовані на активізацію дитячого інтересу, розвиток спостережливості та пізнавальної активності. Це включає проведення простих експериментів, що дозволяє дітям спостерігати природні явища та виявляти закономірності. Також важливе використання конструкторів, пазлів та інших розвиваючих іграшок сприяє розвитку моторики та логічного мислення. Казки та історії про природу можуть бути використані для читання та обговорення, розповідаючи про природні явища та взаємозв'язки. Створення природничо-екологічних альбомів, що включає збирання та оформлення матеріалів про природу (малюнки, аплікації, фотографії, вирізки тощо), сприяє більш глибокому розумінню теми. [5]

Формування природничо-екологічної компетентності у дітей дошкільного віку важливе не лише для їхнього особистісного розвитку, але й для створення екологічно свідомого суспільства в цілому. [20]

Природничо-екологічна освіта є неперервним процесом, що охоплює навчання, самоосвіту, накопичення досвіду та особистісний розвиток. Цей процес спрямований на формування ціннісних орієнтацій, норм поведінки та отримання спеціальних знань з охорони природного середовища та раціонального природокористування, які реалізуються через екологічно грамотну діяльність.

Розв'язання екологічних проблем неможливе, обмежуючись тільки зусиллями фахівців, таких як екологи, управлінці, юристи, інженери, законодавці, або виключно владними інститутами суспільства. Для ефективного досягнення основної мети — підвищення екологічної безпеки — необхідно, щоб всі люди, незалежно від їхнього соціального чи культурного статусу, активно брали участь у цьому процесі. [42]

Сучасні умови життя в гармонії з природою диктують необхідність:

- опанувати навички ефективного використання природних ресурсів, незалежно від того, чи є вони обмеженими чи ні.
- завчасно розраховувати всі можливі наслідки своєї діяльності, враховуючи як очевидні, а й найнеймовірніші;
- змінити гігантоманію на парадигму тотальної мініатюризації - пошуку технологій, що зводять до мінімуму енергетичні та матеріальні витрати;
- повністю усвідомлювати особисту відповідальність за будь-які порушення принципів раціонального використання природних ресурсів. [Бобилева 2005].

Таким чином, природничо-екологічна компетентність дітей дошкільного віку включає в себе глибоке розуміння природничих процесів та екологічних взаємозв'язків, а також здатність усвідомлювати власну роль у збереженні навколишнього середовища. Важливим аспектом є також уміння дітей виявляти екологічну свідомість та відповідальність у щоденному житті. Прагнення допомагати дітям у формуванні цієї компетентності є важливим завданням сучасного дошкільного навчання.

1.2. Сучасні наукові підходи до формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку

У контексті розвитку дітей дошкільного віку, формування природничо-екологічної компетентності є комплексним та системним процесом. Цей процес об'єднує розвиток пізнавальних здібностей, виховання емоційного зв'язку з природою, а також опанування вмій екологічно відповідальної поведінки. Ефективне формування природничо-екологічної компетентності дошкільника є надзвичайно важливим для збереження навколишнього середовища в перспективі.

Завдання розвитку особистості дитини визначається як ключове для освітньої системи загалом та, зокрема для українських дошкільних установ. Основні керівні принципи та програмні засади розвитку дошкільної освіти закладені в нормативно-правових документах, зокрема в Законах України «Про освіту» [46], «Про дошкільну освіту» [45], а також у Базовому компоненті дошкільної освіти [2]. В основу методології Базового компонента покладено компетентнісний підхід, який передбачає всебічний розвиток дитини та встановлює державні вимоги до рівня її освіченості, розвитку та виховання, з урахуванням результативних компетентностей, які мають бути сформовані до початку шкільного навчання. Важливість такого підходу підкреслюється в роботах провідних українських вчених таких як А. Богущ, О. Богославець, К. Волинець, Ю. Волинець, Т. Піроженко [14; 13; 17; 41] та інших.

Н. Лисенко наголошує, що формування природничо-екологічної свідомості залежить від знань, які дитина набуває у дошкільному віці. Однак неможливо досягнути успішної екологічної освіти дошкільників

без різносторонньої обізнаності їх з природними закономірностями. Отже, чим ширшим є комплекс знань дітей про природу, тим кращі можливості у вихователя сформувати у дошкільника систематизоване сприйняття та розуміння навколишнього середовища [32].

О. Половіна вважає, що до природничо-екологічної компетентності в дошкільному віці слід відносити не лише екологічні знання, але й мотивацію до екологічно обґрунтованих дій та виховання, які стануть основою для розв'язання освітніх задач у різноманітних ситуаціях [39].

В. Онопрієнко підкреслює, що екологічна освіта та виховання мають бути послідовними і безперервними, починаючи від родини і продовжуючи в дошкільних закладах, школах, вищих навчальних закладах і впродовж усього професійного розвитку. У цьому контексті дошкільні заклади відіграють ключову і визначальну роль у формуванні екологічного світогляду дитини [9].

Також важливий вклад у методику вивчення природи дітьми дошкільного віку внесла Н. Яришева, яка зазначає, що «здійснення роботи по ознайомленню дітей з природою потребує глибокого усвідомлення комплексу завдань, спрямованих на використання природи для всебічного розвитку дітей» [55].

В Базовому компоненті дошкільної освіти визначено поняття «природничо-екологічна компетентність», яке розглядається як здатність дошкільника реагувати відповідним чином на різні обставини, які можуть виникати в природному середовищі. Ця компетентність є результатом емоційного та ціннісного відношення до природи, а також освіти щодо її законів і правил. Вона розвивається через інтелектуальну активність, пошуково-дослідницьку, ігрову та трудову діяльність [2]. Основна мета формування природничо-екологічної компетентності у дітей дошкільного віку полягає в залученні їх до пізнання природи через організовані освітні заходи, екскурсії та спостереження за природними процесами [2].

Ці завдання реалізуються в межах навчального напрямку «Дитина в природному довкіллі», який є важливою частиною дошкільного виховання. Вони сприяють формуванню взаємопов'язаної системи, що включає фізичний, психічний і духовний розвиток дитини [2]. (таблиця 1.1).

Таблиця 1.1

Система розвитку дитини в межах реалізації завдань формування екологічно-природничої компетентності (за Базовим компонентом дошкільної освіти)

Компоненти розвитку	Характеристика
Емоційно-ціннісне ставлення	<ul style="list-style-type: none"> – проявляє зацікавленість у вивченні природи свого регіону та оточення України; – виявляє емоційний відгук на навколишнє природне середовище; – виявляє цікавість до дослідження різних явищ і об'єктів нашої планети та Космосу; – виявляє повагу до різноманітних форм життя; – позитивно реагує на ситуації взаємодії з різними природними об'єктами; – проявляє інтерес до різних видів діяльності, які сприяють вивченню природи та формуванню навичок природо-доцільної поведінки.

Сформованість знань	<ul style="list-style-type: none"> - має загальне розуміння про природу планети земля і всесвіту; - розуміє, що земля є складовою частиною космосу, а всі його об'єкти (зорі, планети, комети, метеорити та інше) розташовані на величезній відстані; - володіє базовими уявленнями про дослідження космосу людиною; - знає про наявність живих і неживих об'єктів на планеті земля; - знає ознаки різних пір року та природних явищ; - усвідомлює, що життя людини неможливе без взаємодії з природою; - ознайомена з позитивним і негативним впливом людини на природне середовище; - свідомо використовує знання про природу в різних сферах діяльності та в різних життєвих ситуаціях; - орієнтується в діяльності, спрямованій на збереження, відтворення і охорону природи.
Здатність до активного, творчого впровадження набутого досвіду	регуляція досягнень, поведінки, діяльності

Науковці Г. Беленька [8;10], Н. Горопаха [20], Н. Лисенко [33], Т. Науменко [36], С. Ніколаєва [37], О. Половіна [44], З. Плохій [28] та інші займаються дослідженням різних компонентів природничо-екологічного навчання дітей дошкільного віку. За їх спостереженнями, цей процес є системним і відбувається не лише в ході освітніх занять, але і у звичайному житті, включаючи екскурсії, спеціально організовані прогулянки, спостереження за природою, а також через аналіз ілюстративного матеріалу та різноманітні ігрові взаємодії.

Г. Беленька вказує на те, що методики природничо-екологічного виховання базуються на традиційних видах діяльності та педагогічних підходах, які мають на меті втілення основних принципів природничо-екологічного виховання і сприяють розвитку в дітей свідомого та відповідального ставлення до довкілля. Одночасно у сфері сучасних

природничо-екологічних освітніх технологій застосовуються різні методи, які спрямовані на формування природничо-екологічних уявлень. Серед них можна виділити такі, як метод формування мислеобразів, метод екологічної лабілізації, метод створення екологічних асоціацій, художній метод представлення природи, метод екологічної емпатії, метод екологічної рефлексії та ігровий метод. Впровадження цих підходів в освітній процес сприяє формуванню у дітей цілісних екологічних понять, що опираються на наукові дані, мистецтво, філософські концепції та інші джерела знань. Вони також сприяють глибшому розумінню природи та встановленню ефективної взаємодії з нею [9].

Як підкреслює Н. Яришева, педагогічна стратегія вивчення природи опирається на принципи соціального прогресу дитини і ключову роль освіти та виховання у цьому процесі. При створенні методів і технік для знайомства дітей дошкільного віку з природним середовищем беруться до уваги закони розвитку дитини, враховуючи вікові особливості, сприйняття та когнітивні здібності. Дана методика взаємодіє з дошкільною освітою, інтегруючи фундаментальні дидактичні принципи і сприяючи гармонійному розвитку інтелектуальних, моральних, естетичних та фізичних якостей дитини, застосовуючи при цьому методи та засоби, адаптовані до змісту природознавства. Таким чином, методика ознайомлення дітей з природою збагачує практику дошкільної освіти і пропонує обґрунтовані педагогічні підходи для виховання гармонійно розвинутої особистості [11].

Таким чином, така діяльність зумовлює як результат розвиток природничо-екологічної компетентності у дошкільників, включаючи вироблення ціннісного ставлення до природного середовища, осмислення взаємодій між людиною та природою, а також розвиток екологічно збалансованої поведінки, заснованої на розумінні природних процесів і взаємозалежностей. Цей процес виховання екологічно свідомої поведінки

у дошкільників вимагає кваліфікованого педагогічного керівництва та застосування різноманітних освітніх технік, як традиційних, так і інноваційних.

За висновками, представленими в Базовому компоненті дошкільної освіти (А. Богуш), екологічна обізнаність у дітей старшого дошкільного віку вважається сформованою, коли вони володіють рядом ключових знань та умінь [1]:

1. Розуміння землі та всесвіту як цілісного організму, осмислення взаємозв'язків між елементами природи такими як повітря, вода, земля, рослинність, тваринний світ, люди, Сонце і Місяць, а також усвідомлення їх значущості для людей і власне самих дітей зокрема.
2. Вміння розрізняти як позитивні, так і негативні впливи діяльності людини на природу, цінність природних багатств і здатність керувати власною поведінкою у природному оточенні.
3. Почуття власної причетності до великого природного світу, розуміння зв'язку між станом навколишнього середовища і особистим здоров'ям, настроєм і активністю, а також прояв інтересу і розвиток навичок у сфері охорони природи.
4. Освіта щодо необхідності дотримання правил раціонального природокористування, збереження чистоти навколишнього середовища та ощадливе використання природних ресурсів, води, електрики та тепла у повсякденному житті.
5. Внесення власного вкладу у збереження, опікування та захист природного середовища в межах своїх можливостей.

Таким чином, природничо-екологічна компетентність у дошкільників формується через комплекс знань, емоційного зв'язку та практичних дій. Важливо, щоб діти не лише розуміли базові природні процеси, але й відчували зв'язок із природою, а також могли оцінити вплив своїх дій на навколишнє середовище. Опанування знаннями і

усвідомлення відповідальності у дошкільників потребує інтегрованого підходу, який включає освітні і виховні аспекти, розвиває екологічну освіченість, формує ціннісне ставлення до природи, вчить аналізувати екологічну інформацію та здобувати практичні навички для екологічно відповідальної поведінки. Враховуючи характеристики та особливості цього віку, освітній процес повинен бути динамічним, інтерактивним та емоційно насиченим, щоб підтримувати зацікавленість і активність дитини у дослідженні природного світу і його охороні.

1.3. Програмне забезпечення освітнього процесу формування природничо-екологічної компетентності в закладах дошкільної освіти України

У сучасних умовах в Україні спостерігається швидкий розвиток комп'ютерних технологій, нанотехнологій та робототехніки. Освіта також прогресує відповідно до суспільних вимог. Дистанційне навчання є процесом індивідуального засвоєння знань, умінь, навичок і пізнавальних методів, переважно в спеціальному віртуальному середовищі, яке функціонує на сучасній основі і взаємодіє з віддаленими учасниками освітнього процесу.

Змістовний аспект формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку також закріплено в державних програмах дошкільної освіти: «Я у світі» [47]; «Дитина» [21]; «Світ дитинства» [23], «Соняшник» [27], «Дитина в дошкільні роки» [22], «Українське дошкілля» [12]. Ці освітні програми сприяють опануванню дошкільниками необхідних навичок через різноманітні види діяльності, які спрямовані на розвиток творчості, ініціативи, вміння мислити образно, а також уяви та фантазії. Вони також наголошують на важливості чуттєвого сприйняття краси оточуючого середовища і важливості його збереження і примноження.

В Базовому компоненті дошкільної освіти, зокрема в освітній лінії «Дитина в природньому доквіллі» [2], наголошується на завданні в процесі формування природничо-екологічної компетентності та природодоцільної поведінки, що відповідає потребам збереження природного середовища, розуміння дошкільниками зв'язку між станом навколишнього середовища та діяльністю людини, а також впливу людської активності на природу.

Освіта має включати ознайомлення з різними професіями, що працюють з природою, від вирощування продуктів до охорони природи, щоб сформувати в дітей позитивне ставлення та бажання дбати про довкілля.

В умовах воєнного стану робота системи дошкільної освіти зазнає суттєвих змін, коли це зумовлює пошук ефективних методів і технологій для організації освітнього процесу. В такий період вихователі активніше шукають способи адаптації до надзвичайних умов і продовжують надавати освітні послуги дітям, навіть коли діяльність дошкільних закладів є обмеженою через відсутність безпечних умов. В статті 9 Закону України «Про освіту» підкреслюється, що дистанційна освіта є одним зі способів навчання, який базується на використанні онлайн-платформ для організації навчального процесу. Педагоги в дошкільних освітніх закладах (ЗДО) мають бути забезпечені необхідним спеціалізованим програмним обладнанням і засобами зв'язку, включаючи доступ до Інтернету, а діти повинні мати змогу доступу до цих технологій через батьків, помічників або опікунів [26].

Використання вітчизняного, зарубіжного та регіонального досвіду щодо впровадження сучасних програм, технологій та методів для формування природничо-екологічної компетентності дошкільників надає можливість педагогам застосовувати наступні засоби для навчання у дистанційній формі:

1. Комплексна освітня програма для дітей раннього та передшкільного віку «Стежинки у Всесвіт» (К. Крутій) [29]. Українські науковці (К. Крутій, І. Стеценко, Л. Присяжнюк та інші) вказують на необхідність урахування в освіті принципу природовідповідності, розглядаючи його як підґрунтя розвитку людини, що впливає із самої її природи [29].

2. Педагогічна технологія, яка впроваджується на базі Е-платформи «Росток» [25] для різних рівнів навчання (Т. Пушкарьова) – електронні посібники для навчання в дистанційному режимі [51].

3. Технологія психолого-педагогічного проєктування взаємодії дорослого з дитиною «Радість розвитку» (Т. Піроженко) зумовлює застосування її як засобу розвитку здібностей дитини до пізнання світу та здібностей до творчості, тобто активного використання отриманого досвіду в різних специфічно дитячих видах діяльності: грі, малюванні, образотворчій діяльності тощо [25]

4. Педагогіка «калабані» (К. Крутій) – практична реалізація принципів природовідповідності та здоров'язбереження у ЗДО [28]. Як зазначають розробники «у своїй єдності, поняття природовідповідності по відношенню до дитини, у контексті її освіти, передбачає смисли, які не суперечать один одному: наявність у дитини природно-генетичної схильності до прекрасного, через розкриття її природного потенціалу; розкриття природного потенціалу відбувається лише під впливом певних чинників; розвиток дитини має принцип нескінченності, межі вдосконаленню немає» [30].

5. Методика використання схем-моделей для навчання дітей описовим розповідям. Розвиток у дітей логічного, образного мислення, уваги, спостережливості, поглиблення знань дітей про навколишній світ та покращення комунікативних навичок, що є важливими засобами формування необхідної природничо-екологічної компетентності у дистанційній формі навчання [35].

6. Новітня онлайн-платформа від МОН «Optima Kids» пропонує безоплатне навчання для дошкільнят. Поміж цікавих завдань для навчання, додаток включає розвивальні відео, анімовані вправи та мультфільми, а також ігротеку для розвитку уваги, пам'яті та логічного мислення. Це є важливим інструментом для педагогів, які можуть

використовувати його для створення комплексу навчальних засобів для розвитку природничо-екологічної компетентності. [38].

7. Один із рекомендованих вихователями ЗДО онлайн-ресурсів для батьків, який можна знайти на сторінках Facebook є «Розумний кОтусь – помічник для матусь» [49]. Цей канал пропонує аудіоказки та відео про тварин, призначені для дітей дошкільного віку, та має публікації як у власній FB-групі, так і на YouTube [26].

8. Зразок платформи дистанційної освіти для дошкільнят, запропонований для використання в освітніх процесах дошкільної освіти створений у співпраці ЮНІСЕФ в Україні та Міністерства освіти і науки України – цифрова освітня платформа «НУМО» [53], метою якої є розвиток 16 глобальних навичок, визначених ЮНІСЕФ та ЮНЕСКО. Під час воєнного стану, розробники платформи «НУМО» та YouTube-каналу «Пташеня. Дитячий простір» [23] створили «Дитячий садок онлайн НУМО», який надає розвиваючі відео заняття для дітей віком від 3 до 6 років. Відеоматеріали цієї програми доступні безкоштовно на YouTube-каналах «UNICEF Ukraine» і «МЕГОГО» [26].

9. У зв'язку із воєнним станом The LEGO-Foundation ініціювала створення набору сценаріїв для інтерактивних ігрових онлайн-занять для дошкільників, які включають активності та ігри з такими темами, як «Нові пригоди колобка» та «Весняні диво-метелики». Організація мотивує вихователів і батьків до спільної роботи, пропонуючи ідеї для взаємодії, наприклад, за допомогою перетворення звичайного аркуша паперу в «підзорну трубу» для спостереження природи, і подальшого малювання вражень дитини. У своїх сценаріях The LEGO-Foundation заохочує дошкільних педагогів адаптувати ці ігрові взаємодії, розвиваючи їх відповідно до власних педагогічних методів та ідей, що сприяє педагогічній гнучкості, креативності та соціально-педагогічній адаптивності [24].

Для дошкільників важливо забезпечити доступ до ресурсів, які є яскравими, візуальними, інтерактивними і зрозумілими для їх вікової категорії:

1. *Інтерактивні книги та додатки.* Є багато цифрових книг та додатків, що відображають природу і екологію в простий та зрозумілий спосіб. Вони можуть включати інтерактивні ігри, пазли, конструктори та інші види діяльності.
2. *Онлайн відео та анімації.* Сайти, як YouTube Kids, містять велику кількість відео та мультфільмів на природничі теми, які можуть бути використані для навчання дітей про різні аспекти природи та екології.
3. *Віртуальні екскурсії та тури.* Це ще один цифровий ресурс, який може бути використаний для вивчення природи. Деякі зоопарки, музеї, національні парки та інші природні об'єкти пропонують віртуальні тури, які дозволяють дітям досліджувати ці місця під керівництвом вихователів в межах занять у ЗДО.
4. *Ігрові додатки.* Різноманітні додатки можуть бути ефективним засобом в процесі формування природничо-екологічної компетентності. Це можуть бути ігри на екологічну тематику, що допомагають дітям зрозуміти важливість збереження природи, енергозаощадження тощо.

Для підвищення ефективності роботи сучасних вихователів можливо запропонувати наступні сервіси, які стануть у пригоді на кожному з етапів, запропонованих у методиці формування природничо-екологічної компетентності старших дошкільників в умовах ЗДО: Powtoon.com (<https://www.powtoon.com>), SparkolVideoScribe (<https://www.sparkol.com/>) – web сервіси для створення анімаційних роликів, інтерактивної інфографіки, презентацій та відеоскрайбінгу. Готове відео можна опублікувати на *YouTube* або *Vimeo*.

Завдяки віртуальним онлайн-екскурсіям діти можуть відвідувати дистанційно цікаві місця та розширювати свій світогляд: <https://osvitoria.media/news/8-virtualnyh-ekskursij-zooparkamy-svitovymu-pam-yatkamy-i-navit-marsom/>. Для реалізації цих завдань вихователями цифрові технології представлені різноманітними портативними пристроями (смартфонами, планшетами, електронними книгами тощо), які дають змогу приймати, обробляти та розповсюджувати інформацію.

Ефективність проведення освітніх сесій значною мірою залежить від підготовки вихователя. Під час планування занять, вихователь повинен створювати різноманітні завдання, орієнтовані на навчальні, виховні та розвивальні цілі, з урахуванням освітньої програми, індивідуального рівня розвитку дітей та умов і можливостей ЗДО. Педагог також повинен враховувати, як заняття інтегруються в загальний освітній процес, чи це введення в нову тему, її розширення, систематизація або практика. Знайомство дітей з матеріалом має проходити за етапами: від вступного ознайомлення до поглиблення, закріплення та узагальнення знань для кращого засвоєння [11].

Цифрові пристрої та ресурси, включно з інтерактивними іграми, мобільними застосунками, відеоматеріалами, онлайн-турне та віртуальними проєктами є ефективними засобами для привернення уваги дітей до освоєння природознавчих дисциплін. Вони сприяють розкриттю пізнавального інтересу дошкільників, мотивації до отримання знань про природу та надають можливість для використання цікавих інтерактивних засобів в контексті формування природничо-екологічної компетентності. Сучасні цифрові інструменти ефективно підвищують рівень освітніх рівнів дитини у сфері екологічної освіти та природничих наук.

Мультимедійні технології, такі як відео- та аудіозаписи, комп'ютерні ігри та електронні книжки, надають дітям широкий спектр візуальних та аудіальних навчальних матеріалів, що стосуються екології та

вивчення дошкільниками природних явищ. Інтерактивні електронні книги з питаннями та завданнями для активного залучення можуть стимулювати допитливість дітей та сприяти бажанню дізнаватися більше про природу. В тому числі застосування мультимедійних засобів може розширити можливості для проведення наукових досліджень та експериментів, дозволяючи дітям глибше зануритись в знання про природу та екологію.

Залучення дітей до цифрових ресурсів має бути уважно сплановане, з урахуванням їх вікових характеристик, інтересів та потреб. Важливо забезпечити дітям безпечне та конструктивне використання цифрового простору вже з дошкільного віку. У світі, де старші дошкільники щоденно обирають мобільні пристрої для розваг та ігор, важливо врахувати їх потреби та інтереси щодо новітніх технологій. Адаптування освітніх підходів до цих потреб є ключовим, адже інтеграція сучасних цифрових технологій у повсякденне життя стала не просто трендом, а необхідністю. Надзвичайно важливо створювати навчальний процес, який буде цікавим для дошкільника, різноманітним та доступним, враховуючи унікальні потреби кожної дитини. Важливою є також мотивація дітей до певної самостійності у мисленні, аналізі, пошуку рішень і вирішенні проблем, що сприяє розвитку критичного мислення, творчості та незалежності.

У контексті дистанційного навчання за згодою батьків та відповідно до санітарних норм, заняття з дітьми молодшого та середнього дошкільного віку слід проводити не більше ніж протягом 10 хвилин, а для старших дошкільників – до 15 хвилин [15].

Під час дистанційного навчання важлива не лише методична підтримка від закладу дошкільної освіти та педагогів, але й грамотне планування ефективної співпраці з батьками. Дистанційна освіта для дошкільників, в першу чергу, повинна спрямовуватися на освітню підтримку батьків, включаючи настанови, поради, алгоритми дій,

навчальні проєкти та інші матеріали, які вихователі та дошкільні заклади пропонують батькам своїх вихованців [31].

Електронна пошта, онлайн-платформи, форуми, чати, відео конференції, блоги, а також месенджери як Viber, Skype, WhatsApp, Telegram та Youtube, і використання платформи для відеоконференцій Zoom є ефективними інструментами для зворотного зв'язку, які можуть використовуватися для надання інформаційно-освітніх та психолого-педагогічних послуг батькам. Безплатний обліковий запис на платформі Zoom дозволяє організувати відеоконференції тривалістю до 40 хвилин, що ідеально підходить для проведення як індивідуальних, так і групових занять з дітьми [21]. Детально розроблений алгоритм дій та чіткий розподіл завдань в часі підвищують рівень залучення батьків у проєкту, дослідницьку та інші види діяльності дітей, включаючи дистанційне вивчення природи [54]. Даний набір освітніх ресурсів постійно оновлюється і розширюється [31]. Створення групи у соціальній мережі Viber для батьків є однією з найпопулярніших практик. Це включає рекомендації щодо освітньої роботи з конкретними темами за допомогою фото, аудіо, відео, текстових матеріалів та отримання відповідних звітів. Також це передбачає відправлення посилань на інтернет-сторінки з розвивальними завданнями, аудіокнигами, піснями, рукотворними роботами, фізичними вправами, розсилку тематичних відеороликів, організацію конкурсів, марафонів, флешмобів, онлайн спілкування з дітьми та відеоконференцій для групи дітей, створення та використання YouTube-каналів [21].

Отже, важливо використовувати різні методики та технології, що допомагають дітям у формуванні глибокого розуміння природи та її важливості, розвивають навички критичного мислення та здатності до самостійного розв'язання проблем. При цьому важливо забезпечувати постійний контакт дітей з природним середовищем, формувати в них

навички спостереження та дослідження, а також залучати їх до активної творчої діяльності засобами цікавих для них та ефективних в роботі педагогів сучасних платформ та цифрових інструментів та технологій.

РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ФЛЕШ-КАРТОК У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

2.1. Флеш-картки як засіб формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку

Вивчення та формування природничо-екологічної компетентності у дітей дошкільного віку є важливою проблемою сучасної освіти. У цьому контексті особливу увагу слід приділяти використанню різноманітних педагогічних засобів та методів, які сприяють ефективному засвоєнню природничих знань та формуванню екологічної свідомості.

Основу виховання ціннісного ставлення дитини до навколишнього світу природи становить її стійка потреба у спілкуванні та взаємодії із природним оточенням. Реалізувати це завдання можливо через використання всього спектра методів та форм роботи з дітьми. [4]

Одним з ефективних засобів, який може бути використаний у цьому процесі, є застосування флеш-карток. Використання флеш-карток полягає в регулярному повторенні та самоперевірці матеріалу, представленого на карточках із записами на лицьовій та зворотній сторонах, таких як слова, цифри, зображення тощо. Спочатку цей метод був популярний у вивченні мов, але тепер ефективно застосовується у засвоєнні різноманітних

навчальних дисциплін [52]. Роль флеш-карток у програмному забезпеченні освітнього процесу ЗДО у дистанційному форматі може бути значною, особливо у контексті формування природничо-екологічної компетентності дошкільнят. Інтеграція флеш-карток в освітні програми може полягати у наступному:

1. Флеш-картки можуть бути структуровані за темами, наприклад, «Рослини», «Тварини», «Елементи природи», «Екологічні проблеми» тощо. Для кожної теми розробляються серії карток, які ілюструють ключові поняття та факти.

2. В дистанційному навчанні флеш-картки можуть бути представлені в цифровому форматі і містити інтерактивні елементи, такі як звукові ефекти (наприклад, голоси тварин або звуки природи), анімації або навіть прості ігри на закріплення матеріалу.

3. Флеш-картки можуть бути організовані в послідовності, які підвищують рівень складності, починаючи від простих об'єктів і концепцій до складніших екологічних ланцюжків та взаємозв'язків.

4. Флеш-картки можуть бути інтегровані з іншими дидактичними матеріалами, такими як відео, ігри, історії або експерименти, які можуть бути виконані вдома під наглядом педагогів та батьків в дистанційному режимі. [52]

У контексті формування природничо-екологічної компетентності, флеш-картки можуть бути використані для візуалізації природничих об'єктів та явищ, засвоєння основних понять з природничих наук та розвитку спостережливості та аналітичних навичок.[34]

У дошкільному віці, коли діти найбільш вразливі до навчання та впливу навколишнього середовища, важливо дотримуватися правильного підходу до використання флеш-карток. Методи можуть включати групові та індивідуальні заняття з використанням флеш-карток, інтерактивні

вправи, що стимулюють обговорення природничих понять, а також поступове ускладнення завдань для розвитку аналітичних навичок.[16]

Для оцінки ефективності використання флеш-карток у формуванні природничо-екологічної компетентності дошкільників можуть використовуватися такі методи: спостереження за процесом навчання та вивчення реакцій дітей, проведення тестувань для оцінки засвоєння матеріалу та аналіз динаміки розвитку природничо-екологічних знань та навичок.

Флеш-карти є ефективним засобом формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку. Вони дозволяють візуалізувати інформацію, що сприяє кращому запам'ятовуванню та розумінню її дітьми. Флеш-карти можна використовувати в різних формах ігрової діяльності, що сприяє підвищенню інтересу дітей до навчання.

2.2. Методика роботи з флеш-картками у процесі формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку (констатувальний етап)

Дослідження природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку є важливим напрямком у сучасній освіті. Для успішного проведення такого дослідження, важливо визначити критерії, показники та рівні цієї компетентності [43].

Оцінка природничо-екологічної компетентності базується на двох критеріях: когнітивному та емоційному. Перший критерій включає в себе розуміння природних об'єктів і явищ, їх важливість для людини, а також усвідомлення негативного впливу дій людей на природу. Другий критерій оцінюється за здатністю дитини виявляти свої емоції через словесний вираз, поведінку та активність.

Природничо-екологічну компетентність поділяють на три рівні :

1. Початковий рівень: на цьому етапі діти мають базові знання про навколишній світ та його складові; вони можуть називати деякі рослини та тварини, але їх розуміння екологічних взаємозв'язків є обмеженим; природничі поняття розглядаються на рівні основних загальних уявлень.

2. Середній рівень: діти на цьому рівні вже володіють глибшими знаннями про взаємозв'язки в природі, вони можуть точно розрізнати рослини та тварин, а також розуміють їхню роль у екосистемі; розглядаються більш складні природничі поняття та їх вплив на навколишнє середовище.

3. Високий рівень: діти цього рівня виявляють високий рівень розуміння природничо-екологічних процесів, вони можуть застосовувати свої знання в різних практичних ситуаціях та аналізувати складні екологічні проблеми; розглядаються взаємозв'язки в екосистемах та їхні впливи на людську діяльність. [35]

Мета роботи з флеш-картками у процесі формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку полягає в тому, щоб:

- розширити знання дітей про навколишній світ;
- сформувати у дітей уявлення про взаємозв'язки в природі;
- розвинути екологічне мислення дітей.

Методика використання флеш-карток є ефективним інструментом для навчання дітей дошкільного віку природничим та екологічним поняттям. Вона базується на використанні наглядного матеріалу у вигляді карток з ілюстраціями та інформацією про об'єкти навколишнього світу.

Робота з флеш-картками передбачає такі етапи:

- *Підготовчий етап.* На цьому етапі необхідно підібрати, або заздалегідь виготовити електронну версію набору флеш-картки, які відповідають віковим особливостям дітей та темі заняття. Флеш-картки повинні бути яскравими, цікавими та інформативними.
- *Основний етап.* На цьому етапі проводяться заняття з викладом основного матеріалу, ігор, та завдань з використанням флеш-карток. Заняття можуть бути різними за формою та змістом. На цьому етапі доцільно буде презентувати дітям флеш-картки та пояснити, що на них зображено; залучити кожную дитину до відповідей та активної участі
- *Заключний етап.* На цьому етапі проводиться підсумок заняття, повторення та закріплення вивченого матеріалу, діти розповідають

про те, що вони дізналися під час заняття. Вкінці вихователь має оцінити ефективність флеш-карток з врахуванням отриманих результатів для покращення навчального процесу [50].

Приклади завдань з використанням флеш-карток під час заняття: «Знайди пару»: під час дистанційного заняття дітям демонструються флеш-картки із зображеннями об'єктів природи. Завданням дітей є знайти пари серед карток, за певною класифікацією. «Розкажи про»: дітям пропонується розглянути флеш-карту із зображенням об'єкта природи або явища та описати або розповісти, що їм відомо про цей об'єкт. «Що потрібно зробити?»: діти розглядають флеш-картку із зображенням об'єкта природи який потребує догляду, завданням дітей є описати як саме вони б доглядали за цим об'єктом [52].

Для ефективного використання флеш-карток у формуванні природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку слід враховувати кілька рекомендацій. По-перше, обирайте або створюйте флеш-картки з високоякісними зображеннями, які відповідають віковим особливостям дітей. Далі, використовуйте їх у різних формах освітньої діяльності та підбирайте завдання відповідно до рівня розвитку дітей. Не менш важливо створити позитивний емоційний настрій під час використання флеш-карток [40]. Використання флеш-карток у формуванні природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку має кілька корисних аспектів. Воно сприяє розвитку візуального сприйняття, мислення, пам'яті, уваги, мовлення та творчих здібностей. Також воно сприяє формуванню у дітей елементарних екологічних знань та уявлень, а також розвитку екологічної свідомості та культури. Крім того, використання флеш-карток допомагає формувати у дітей екологічну поведінку.

Важливо стимулювати активність та ініціативність дітей. Задавайте запитання, пропонуйте обговорення та розповіді про власні спостереження. Похваліть за їхні власні відкриття та намагання навчитися новому. [30]

Мета констатувального етапу дослідження полягала у визначенні рівня сформованості природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти за допомогою методики роботи з флеш-картками.

Для досягнення цієї мети ми сформулювали такі завдання:

- Виявити рівень сформованості у дітей дошкільного віку знань, умінь та навичок з природничо-екологічної галузі.
- Визначити ефективність методики роботи з флеш-картками у формуванні природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку.

У дослідженні взяли участь 20 дітей віком від 4 до 7 років. Діти відвідують дистанційні заняття Херсонського закладу дошкільної освіти № 33 ім. Фрідріха Фребеля Херсонської міської ради.

Для дослідження використовувалися такі методи:

- Опитування дітей.
- Бесіда з вихователями.
- Педагогічне впровадження.

Опитування дітей проводилося за допомогою діагностичних завдань, які були розроблені на основі програмових вимог до формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку. Завдання були спрямовані на виявлення рівня знань дітей про рослини, тварини, природні явища, об'єкти природи та екологічні правила поведінки.

Бесіда з вихователями проводилася з метою отримання інформації про використання методики роботи з флеш-картками у процесі формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку. У результаті бесіди з вихователями було встановлено, що не всі вихователі використовують флеш-картки у своїй роботі з дітьми дошкільного віку. Серед причин, які перешкоджають використанню флеш-карток, вихователі називають такі:

- Недостатня інформація про ефективність використання флеш-карток у формуванні природничо-екологічної компетентності дітей.
- Немає доступних флеш-карток, які відповідали б темам, віковим особливостям дітей та вимогам до якості.

Ураховуючи результати бесіди з вихователями, необхідно розробити рекомендації щодо використання флеш-карток у формуванні природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку. Ці рекомендації повинні містити інформацію про ефективність використання флеш-карток, вимоги до якості флеш-карток та методи їх виготовлення. Також необхідно створити електронні набори флеш-карток, які відповідали б темам занять, віковим особливостям дітей та вимогам до якості. Це дозволить вихователям використовувати флеш-картки у своїй роботі без додаткових витрат часу та сил.

Під час педагогічного впровадження нами було розроблені та проведені заняття під час яких було використано методику роботи з флеш-картками.

Аналіз результатів дослідження показав, що рівень сформованості природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку є різним. У більшості дітей дошкільного віку сформовані елементарні уявлення про природу, її об'єкти та явища. Діти можуть називати назви тварин, рослин, пір року, погодних явищ тощо. Однак, діти мають недостатні знання про взаємозв'язки в природі, правила догляду за природою.

Однак у дітей виявлено недоліки у формуванні умінь та навичок з природничо-екологічної галузі. Діти не завжди можуть правильно класифікувати об'єкти живої та неживої природи, не вміють встановлювати зв'язки між живими організмами та їх середовищем існування. Діти також не завжди можуть дотримуватися екологічних правил поведінки.

У результаті аналізу за когнітивним показником виявлено, що 25% групи (5 дітей) демонструють високий рівень, 35% (7 дітей) – середній рівень, тоді як 40% (8 дітей) мають низький рівень сформованості природничо-екологічної компетентності.

Результати дослідження представлені у діаграмі на рисунку 1.1.

Рівень сформованості природничо-екологічної компетентності за когнітивним критерієм на констатувальному етапі

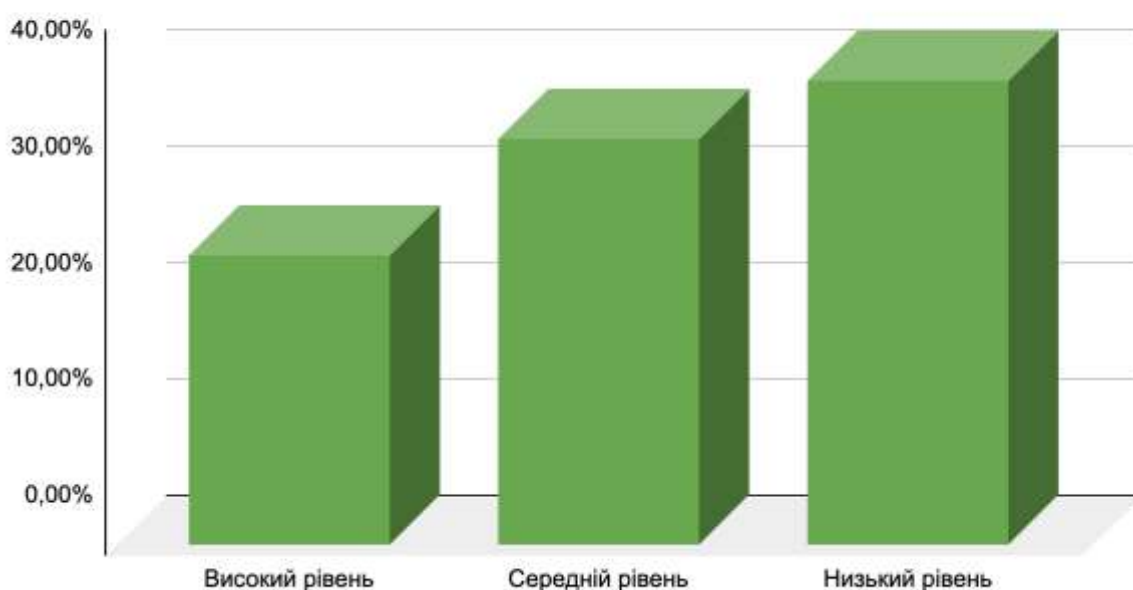


Рис.1.1. Результати дослідження рівня сформованості природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку за когнітивним критерієм на констатувальному етапі.

У результаті аналізу за емоційним показником виявлено, що 20% групи (4 дітей) демонструють високий рівень, 30% (6 дітей) – середній

рівень, тоді як 50% (10 дітей) мають низький рівень сформованості природничо-екологічної компетентності.

Результати дослідження представлені у діаграмі на рисунку 1.2.

Рівень сформованості природничо-екологічної компетентності за емоційним критерієм на констатувальному етапі

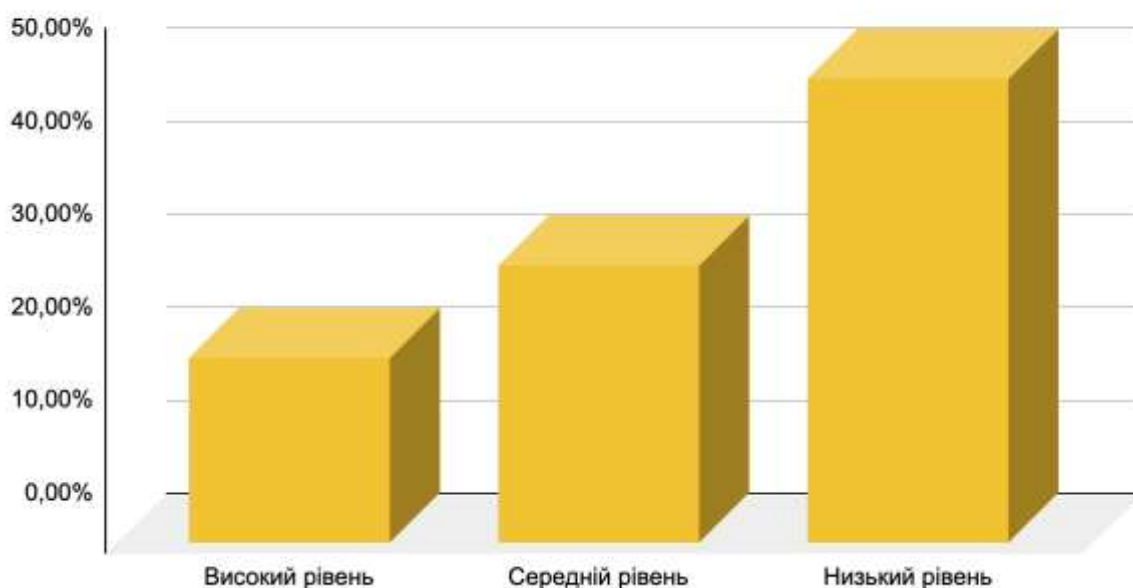


Рис.1.2. Результати дослідження рівня сформованості природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку за емоційним критерієм на констатувальному етапі.

Для підвищення ефективності методики роботи з флеш-картками необхідно використовувати різноманітні види флеш-карток, а також різні методи роботи з ними. Наприклад, можна використовувати флеш-картки з малюнками, фотографіями, символами. Можна також використовувати такі методи роботи з флеш-картками, як:

- Розповідь за сюжетом флеш-карток.
- Складання загадок за сюжетом флеш-карток.
- Гра «Знайди зайвий».

- Гра «Знайди пару».
- Гра «Розкажи історію».

Також важливо використовувати флеш-картки в комплексі з іншими методами і прийомами формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку. Це допоможе забезпечити всебічний розвиток дітей у цій галузі.

2.3 Аналіз результатів дослідження формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку з використанням флеш-карток

Формування природничо-екологічної компетентності у дошкільнят можливе, якщо діти взаємодіють з природою у різних формах, включаючи найпростіші заняття з догляду за жителями природних куточків закінчуючи природоохоронними акціями. [9].

В умовах сьогодення та зв'язку з необхідністю переходу до дистанційної форми навчання, було випробувано ефективність використання флеш-карток на онлайн-занятті з різновіковою групою «Дарунки Фребеля».

Метою експерименту було виявити ефективність використання флеш-карток для формування природничо-екологічної компетентності в дітей дошкільного віку та порівняти її з традиційними методами навчання.

Для забезпечення успішної реалізації експерименту, було використано спеціалізовану платформу Canva для створення електронного набору флеш-карток. За допомогою платформи Zoom було організовано онлайн-зустрічі з дітьми за освітнім напрямом «Дитина в природньому довкіллі», теми : «Відкривай та досліджуй: жива та нежива природа» (Додаток А), «Ми - маленькі екологи» (Додаток В). Під час зустрічей, діти ознайомлювалися з основними поняттями, вчилися розрізняти та розподіляти об'єкти природи за групами за допомогою дидактичних ігор та флеш-карток. Після занять, набори флеш-карток були надіслані в електронному вигляді дітям та їх батькам разом із завданням: вивчити картки та відповідати на питання щодо об'єктів, що зображенні на них.

Другий етап дослідження (формувальний) проводився упродовж вересня-жовтня 2023 року. На цьому етапі проводилося опитування та спостереження з метою виявлення впливу флеш-карток на формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти.

Спостереження проводилися за дітьми під час проведення освітньої діяльності з освітнього напрямку «Дитина в природному довкіллі» в режимі онлайн. Під час спостережень нами фіксувалось, наскільки діти проявляють інтерес до природи, чи можуть вони розпізнавати рослини та тварин, чи знають вони способи збереження природи.

За результатами формувального експерименту було виявлено, що вплив флеш-карток на формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти є позитивним.

У порівнянні з результатами констатувального експерименту, у дітей, які використовували флеш-картки, спостерігалось значне підвищення рівня сформованості природничо-екологічної компетентності. За когнітивним показником: високий рівень – 30% (6 дітей), середній рівень – 40 % (8 дітей) та низький рівень – 30% (6 дітей). За емоційним показником: високий рівень – 30% (6 дітей), середній рівень – 35% (7 дітей), низький рівень – 35% (7 діте).

Результати повторного дослідження представлені у діаграмі на рисунку 2.1. 2.2.

Рівень сформованості природничо-екологічної компетентності за когнітивним критерієм на формувальному етапі

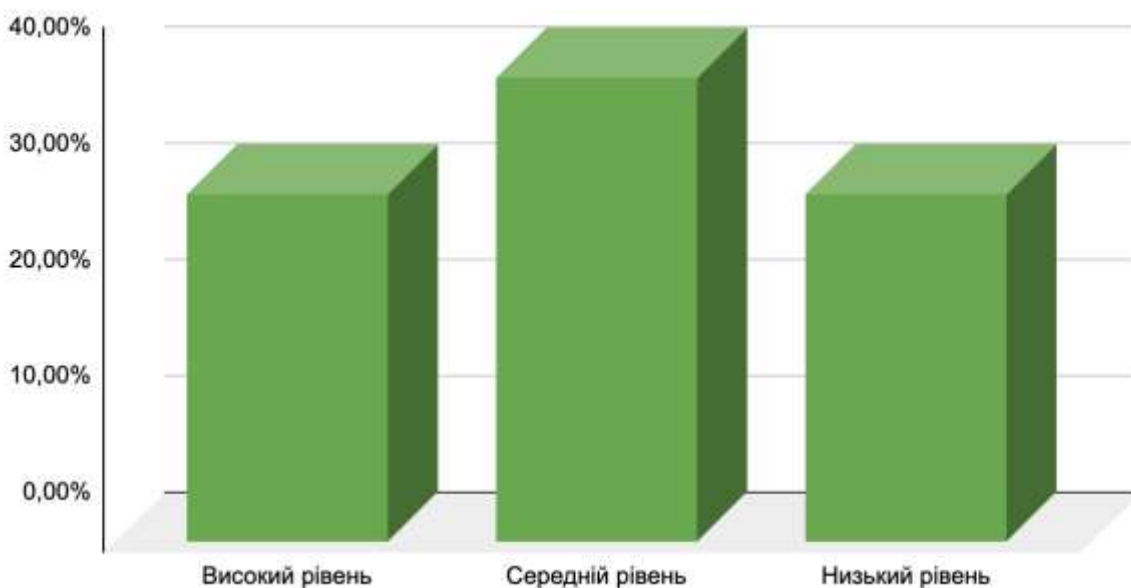


Рис.2.1 Результати дослідження рівня сформованості природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку за когнітивним критерієм на формувальному етапі.

Рівень сформованості природничо-екологічної компетентності за емоційним критерієм на формувальному етапі

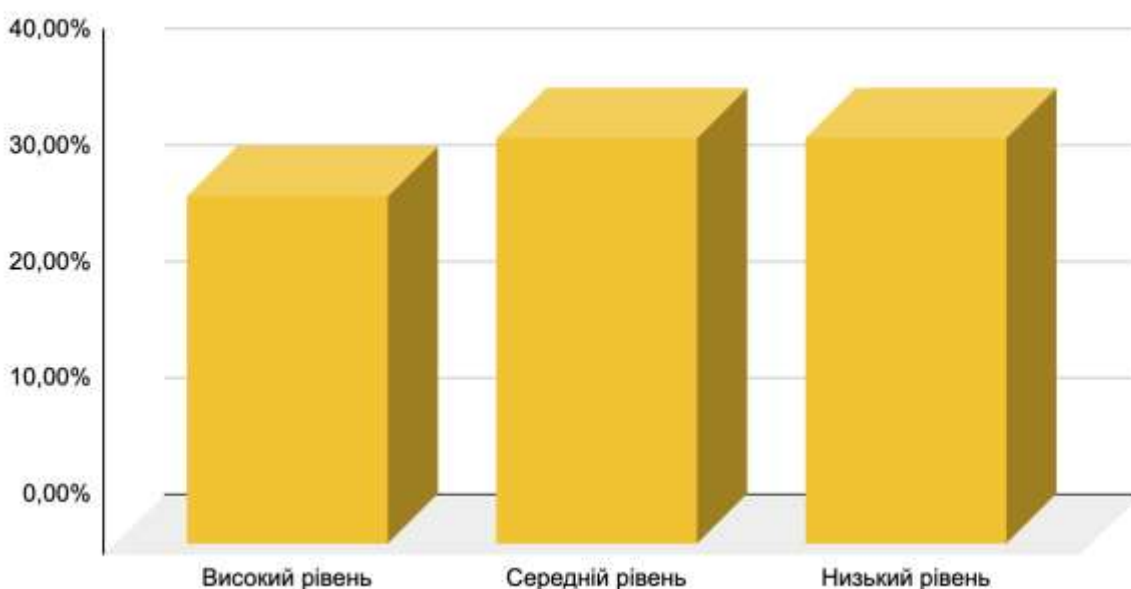


Рис.2.2 Результати дослідження рівня сформованості природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку за емоційним критерієм на формувальному етапі.

Так, наприклад, у відповідь на запитання "Чому треба оберегати природу?" діти, які використовували флеш-картки, могли давати більш обґрунтовані відповіді. Вони могли розповісти про те, що природа є домом для багатьох живих істот, що вона дає нам повітря, воду, їжу, що ми повинні дбайливо ставитися до природи, щоб вона могла продовжувати існувати.

Також діти, які використовували флеш-картки, краще запам'ятовували назви рослин і тварин, могли розповісти про їхні особливості, способи життя. Вони також краще розуміли правила поведінки в природі.

Проведений експеримент показав достатній рівень ефективності використання флеш-карток у процесі формування природничо-екологічної компетентності в дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти. Застосування цього методу навчання дозволило досягти позитивних результатів та покращити навчальні досягнення дітей у групі.

Важливо відзначити, що спільна робота педагогів та батьків в контексті дистанційного навчання виявилася надзвичайно важливою для успішності експерименту. Заохочення та підтримка, яку надали батьки, дозволили створити сприятливу атмосферу для навчання вдома.

Отримані результати свідчать про достатній потенціал флеш-карток як засобу навчання в умовах дистанційної освіти. Їх використання сприяє поглибленню розуміння природничих та екологічних понять, розвитку критичного мислення та підвищенню мотивації учнів до активного вивчення цих предметів.

Таким чином, використання флеш-карток під час занять, змістовно та емоційно відображають об'єкти та явища природи, є важливою умовою

повноцінної екологічної освіти дітей. Вони успішно доповнюють знання про об'єкти природи та її явища, розширюють кругозір дитини, формують уявлення про різноманітний природний світ. Такі картки при формуванні природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку є важливим засобом у здійсненні освітньої діяльності. Педагог має великий спектр можливостей саме при їх використанні: від простого розглядання картини до опису, запам'ятовування та розпізнання об'єктів природи. [29]

Перед проведенням занять з використанням флеш-карток, важливо правильно підготувати навчальний матеріал. Використовуйте чіткі та яскраві зображення, щоб привернути увагу дітей.

Важливо що, комбінування індивідуальних та групових занять дозволяє ефективно використовувати потенціал флеш-карток, а регулярне використання флеш-карток для повторення вивченого матеріалу допомагає закріпити знання та розвиває пам'ять. [18]

За результатами формувального експерименту можна зробити висновок, що флеш-картки є ефективним методом формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку в умовах дистанційної освіти. Вони сприяють підвищенню рівня знань дітей про природу, її мешканців, способи збереження природи, та робить навчальний процес привабливішим і захоплюючим для дітей, а також сприяє їхньому більш ефективному засвоєнню інформації про природу.

ВИСНОВКИ

Дослідження, присвячене темі "Формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку засобами флеш-карток", виявилось важливим кроком у розвитку ефективних методів навчання та виховання дітей дошкільного віку у період дистанційного освітнього процесу.

За результатами дослідження нами було поставлено та досягнуто мету та виконані заплановані завдання, що дозволило зробити наступні висновки:

1. Під час дослідження було ретельно проаналізовані та охарактеризовані ключові поняття, такі як природничо-екологічна компетентність, флеш-картки та їх роль в освітньому процесі дошкільників. Природничо-екологічна освіта та виховання має величезний потенціал у формуванні екологічної свідомості людини, закладає основи культури нового часу. Природничо-екологічна освіта та виховання дітей будується на цілеспрямованому розширенні та поглибленні знань, розвитку умінь та навичок практичної взаємодії із природою. Сьогодні у закладі дошкільної освіти використовуються традиційні, активні, інноваційні форми, методи та засоби організації природничо-екологічної освіти.
2. В роботі були розглянуті та проаналізовані сучасні підходи до формування природничо-екологічної компетентності, що надали можливість виявити переваги використання флеш-карток в цьому процесі. Дослідження провідних науковців сучасності: Л. Артемової, А. Богуш, З. Борисової, О. Половіної, Н. Лисенко, С. Ніколаєвої, Н. Яришевої та ін.) свідчення досліджень вказують на те, що ефективні засоби та методи познайомлення з природою передбачають чуттєве сприймання, наглядне ознайомлення дітей з живою природою та надають чіткі уявлення про оточуючий світ.

Збільшення уваги до природничо-екологічної компетентності особистості під час екологічного виховання виявляється в дослідженнях, проведених у контексті дошкільного та молодшого шкільного віку.

3. Сучасні програми навчання та виховання для дошкільних закладів спрямовані на виконання завдань, визначених у Базовому компоненті. До таких програм відносяться «Українське дошкілля», «Я у світі», «Дитина», «Впевнений старт» та інші. Ці програми дозволяють вихователям вчасно ввести дітей у світ рідної природи, формувати в них любов до природи, розвивати пізнавальний інтерес до об'єктів та явищ природи, а такожкласти основу для екологічного світосприйняття. Флеш-картки були детально описані як навчальний інструмент, який дозволяє візуалізувати та систематизувати навчальний матеріал. Вони виявилися ефективним засобом для навчання природничо-екологічних концепцій дошкільників.
4. В ході дослідження було виявлено значуще покращення рівня природничо-екологічної компетентності у дітей після впровадження методики з використанням флеш-карток. За когнітивним критерієм високий рівень покращився на 5% (1 дитина), середній рівень – 5% (1 дитина), низький рівень знизився на 10% (2 дитини). За результатами емоційного критерію результат високого рівня покращився на 10% (2 дітей), середній рівень – 5% (1 дитина) та низький рівень знизився на 15% (3 дитини). Результати свідчать про високу ефективність цього методу у навчанні природничих наук. Завдяки флеш-карткам можливе заповнення прогалін спостереження, наприклад, дошкільникам можна показати рідкісні та зникаючі види рослин та тварин. В процесі використання флеш-карток діти не тільки знайомляться з конкретними представниками

тваринного та рослинного світу, об'єктами природи, але й отримують необхідні знання про них.

Планування педагогічних впливів для досягнення цілей формування природничо-екологічної компетентності необхідно здійснювати відповідно з принципами природовідповідальності, соціокультурної діяльності, ефективності взаємодії, компліментарності, міждисциплінарності, діяльнісного підходу, опори на позитивне, особистісного підходу, єдності виховних впливів.

Таким чином, використання флеш-карток в навчальному процесі дошкільників є обґрунтованим та ефективним засобом формування природничо-екологічної компетентності. Цей засіб може бути рекомендований для педагогічної практики в закладах дошкільної освіти з метою покращення якості навчання природничих наук та екологічної освіти.

Проведене нами дослідження свідчить про актуальність та доцільність використання флеш-карток у педагогічній практиці для формування природничо-екологічної компетентності у дітей дошкільного віку. Цей метод може стати важливим компонентом навчального процесу та сприяти розвитку екологічно свідомого покоління.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Базовий компонент дошкільної освіти / наук. кер. : А. М. Богущ ; авт. кол. : А. М. Богущ, Г. В. Беленька, О. Л. Богініч та ін. Спецвипуск журналу «Вихователь-методист дошкільного закладу». 2012. 61 с.
2. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні (нова редакція) / наук. керівн. Т.О. Піроженко. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redakt_siyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf (дата звернення: 25.03.2023).
3. Барабаш М. Екологічні проблеми України. Запитання і відповіді. К.: Слово, 2010. 16 с.
4. Бартків, О. С., & Лошик, Л. С. (2022, May). ПРОГРАМА ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В ДОСЛІДНИЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ. In The 10 th International scientific and practical conference “Innovations and prospects of world science”(May 25-27, 2022) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2022. 907 p. (p. 407).
5. Бачинський Г. Раціональне природокористування та охорона навколишнього середовища. К.: Ранок, 2017. – 48 с.
6. Без природи життя неможливе. Дитячий садок. – Липень, число 25–26 – 2004. С.9
7. Бенедь А., Виховання у дітей старшого віку позитивного емоційно-ціннісного ставлення до довкілля в процесі екологічного виховання : зб. наук. пр. – Серія: Філософія, педагогіка, психологія. Київ: Видавництво НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2011. 44-49 с

8. Беленька Г. В., Науменко Т. С., Половіна О. А. Дошкільнятам про світ природи: Старший дошкільний вік: навчально- методичний посібник. 2-ге вид. Київ: Генеза, 2014. 112 с.
9. Беленька Г. Змалку ближче до природи. Вплив природного середовища на розвиток малюка. Дошкільне виховання. 2004. №6. С. 7-9.
10. Беленька Г. Дошкільнятам про світ природи. К.: Генеза, 2013. 112 с.
11. Біла І. Вчимо дивитися, бачити й творити. Дошкільне виховання. №4. 2004 С.14–18
12. Білан О.І. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкільля» / За заг. ред.. О.В. Низковської. 2017. 256 с.
13. Богославець О. Неперервність і наступність у навчанні дітей як передумова забезпечення якості освітнього процесу : навчально- методичний посібник. Черкаси: КНЗ «ЧОПОПП ЧОР». 2020. 32 с.
14. Богуш А. М. Підготовка дітей до школи у вимірі дошкільної зрілості. Збірник наукових праць Херсонського державного університету. Педагогічні науки, 2015. Вип. 67. С. 158-163.
15. Взаємодія дитячого садка і сім'ї з питань екологічного виховання. Дитячий садок. № 25–26. 2004. С.50–67
16. Висоцька Є. «Я землі цієї паросток зелений...» . Дошкільне виховання. №8. 2001. С.20
17. Волинець К. І., Волинець Ю. О., Стаднік Н.В. Наступність дошкільної та початкової освіти як умова успішної самореалізації особистості. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, IV (40). Issue: 81, 2016. 112 p.
18. Глухова Н. Емоційне спілкування дитини з природою як умова творчого осягнення світу. Дошкільне виховання № 10. 2001. С.8-9
19. Глухова Н. Стан довкілля – турбота кожного із нас. Дитячий садок. № 25–26. 2004. С.44–49

- 20.Горопаха Н. М. Виховання екологічної культури дітей: посібник для вихователів дошк. закл. та вчителів початкових класів. Рівне, 2001. 212 с.
- 21.Дистанційна освіта для дошкільнят. Управління освіти Харківської міської ради. URL: http://salt-ruo.edu.kh.ua/doshkiljna_osvita/rekomendacii_pedagogam/distancijna_osvita_dlya_doshkiljnyat/ (дата звернення: 05.11.2023).
- 22.Дитина в дошкільні роки: Освітня програма / За ред.. К. Л. Крутій. Київ, 2010. 34 с.
- 23.Дитина: освітня програма для дітей від 2 до 7 років / За ред.. В.О. Огнев'юк. Київ, 2016. 304 с.
- 24.Діяльність THE LEGO FOUNDATION у дошкільній Україні. МОН України. Офіційний портал. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/proekt-lego-spriyannya-osviti-v-ukrayini> (дата звернення: 05.11.2023).
- 25.Е-платформа «Росток». URL: <https://rostok.org.ua> (дата звернення: 05.11.2023).
- 26.Зімакова Л., Тупиця О., Жданюк Л. Дистанційне навчання дітей дошкільного віку на засадах партнерської педагогіки під час воєнного стану. Педагогічні науки. 2022. № 79. С. 92-100.
- 27.Калуська Л. В. Комплексна програма розвитку, навчання і виховання дітей дошкільного віку «Соняшник». Тернопіль: Мандрівець, 2014. 144 с.
- 28.Крутій К. Л. «Педагогіка калабані» : практична реалізація принципів природовідповідності та здоров'язбереження в закладі дошкільної освіти. Дошкільне виховання. 2019. № 6. С. 3-7.
- 29.Крутій К. Л. Стежинки у Всесвіт: комплексна освітня програма для дітей раннього та передшкільного віку / автор. колектив; наук. керівник К. Л. Крутій. Запоріжжя: ТОВ «ЛПІС» ЛТД, 2020. 244 с.

30. Крутій К. Л., Попович О. М., Граб О. В. «Педагогіка калабані» як засіб реалізації принципу природовідповідності в освіті дітей дошкільного віку. The XVI International Scientific and Practical Conference «Innovative trends of science and practice, tasks and ways to solve them», April 26-29, 2022, Athens, Greece. P. 491-497.
31. Крутій К., Романюк І., Шалда Н. Проблеми дистанційної освіти дошкільнят. / К. Крутій, І. Романюк, Н. Шалда // Дошкільне виховання, 2020. № 5. С.21-28
32. Лисенко Н. В. Еко-око: дошкільник пізнає світ природи: навчально-методичний посібник. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2015. 352 с.
33. Лисенко Н. Сучасні підходи до екологічного виховання дітей дошкільного віку у руслі концепції збалансованого розвитку. Теорія виховання, 2019. С. 134-138.
34. Лук'янова Л. Б. Феномени екологічної компетентності. Філософія педагогічної майстерності, 2008, 1: 136-145.
35. Методика використання схем – моделей для навчання дітей описовим розповідям. Всеосвіта. URL: <https://vseosvita.ua/library/prezentacia-na-temu-metodika-vikoristanna-shem-modelej-dla-navcanna-ditej-opisovim-rozpovidam-222397.html> (дата звернення: 05.11.2023).
36. Науменко Т.С. Екологічне виховання дітей старшого дошкільного віку засобами авторської казки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08; Інститут проблем виховання АПН України. Київ, 2008. 19 с.
37. Ніколаєва С.М. Любов до природи виховуємо з дитинства. Рекомендації педагогам, батькам і гувернерам. Харків: Видавництво «Ранок», 2007. 96 с.
38. Новітня онлайн-платформа «OPTIMA KIDS» пропонує безоплатне навчання для дошкільнят. МОН України. Офіційний портал. URL:

<https://mon.gov.ua/ua/news/novitnya-onlajn-platforma-optima-kids-proponuye-bezoplatne-navchannya-dlya-doshkilnyat> (дата звернення: 05.11.2023).

39. Онопрієнко В.П., Походня Е.Р. Екологічна освіта та виховання в дошкільних дитячих закладах. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2018. № 5. С. 327-341.
40. Петах, В. І., Томашевська, М. О. (2021). Особливості використання інтерактивних технологій в освітньому процесі закладів дошкільної освіти. EDITORIAL BOARD, 88.
41. Піроженко Т. Проблема вивчення ціннісних орієнтацій дошкільників: пошук та результати дослідження. Вісник Інституту розвитку дитини. Сер. : Філософія, педагогіка, психологія. 2015. Вип. 37. С. 130-137.
42. Піроженко Т.О. Соціально-педагогічні умови впровадження технології психолого-педагогічного проектування взаємодії дорослого з дитиною. URL: <https://www.slideshare.net/ippo-kubg/ss-33210122> (дата звернення: 05.11.2023).
43. Плохій З. П. Формування у дітей дошкільного віку екологічної культури (теоретичні та методичні аспекти): монографія; Ін-т пробл. виховання НАПН України. Київ: Персонал, 2010. 319 с.
44. Половіна О.А. Цільові прогулянки в природі: моральний аспект. Палітра педагога. 2017. № 6(104), С. 9-11.
45. Про дошкільну освіту: Закон України від 01.01.2021 № 2628-III (Відомості Верховної Ради України (ВВР). URL: <https://zakon.help/law/2628-III> (дата звернення: 25.03.2023).
46. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. Відомості Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/-show/2145-19#Text> (дата звернення: 23.03.2023).

47. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» (нова редакція) / Аксьонова О. П., Аніщук А. М, Артемова Л. В. та ін. Київ: ТОВ «МЦФЕР-Україна», 2014. 452 с.
48. Пташеня. Дитячий простір. URL: <https://www.ptashenya.com> (дата звернення: 05.11.2023).
49. Розумний котусь. URL: https://www.youtube.com/channel/UCisuqce0_725GGIEZmxVYg (дата звернення: 05.11.2023).
50. Семенюк Н., Смулько А. Онлайн-садочок для дошкільнят як форма організації освітнього процесу в умовах воєнного стану. Інноваційні процеси в дошкільній освіті: теорія, практика, перспективи: зб. наукових праць. / за заг. ред.: О.А. Сорочинської, О.С. Олійник. Житомир: ФОП Левковець, 2023. С. 66-73.
51. Староста В.І. Робоча програма навчальної дисципліни «Теорія і методика формування природничо-екологічної компетентності дітей раннього і дошкільного віку» для здобувачів вищої освіти. Спеціальність 012 Дошкільна освіта. Ужгород, 2023. 19 с.
52. Флеш-картки у навчальному процесі: коли знання можна побачити. Журнал «На урок». URL: <https://naurok.com.ua/post/flesh-kartki-u-navchalnomu-procesi-koli-znannya-mozhna-pobachiti> (дата звернення: 05.11.2023).
53. Цифрова платформа для розвитку дошкільнят «НУМО». URL: <https://numo.mon.gov.ua> (дата звернення: 05.11.2023).
54. Як підвищити ефективність дистанційної роботи. // Вихователь-методист дошкільного закладу, 2022. № 5. С. 41-44. [Електронний ресурс] URL <https://emetodyst.mcfr.ua/magazineprint?mid=39631>.
55. Яришева Н. Ф. Методика ознайомлення дітей з природою: Навчальний посібник, Київ: Вища школа, 1993. 255 с

ДОДАТКИ
ДОДАТОК А

Набір флеш-карток до теми «Відкривай та досліджуй: жива та нежива природа»



Сонце належить до неживої природи. Це дуже велика гаряча куля зірка, яка надає нам світло та тепло.



СОНЦЕ

Камінь – це неживий об'єкт природи. Він може бути твердим і холодним. Каміні можуть бути різних розмірів та форм, і вони часто зустрічаються навколо нас, на землі та у воді.



КАМІННЯ

Вода – це нежива природа. Ми п'ємо воду, щоб бути здоровими. Рослини та тварини теж потребують води, щоб рости та жити.



ВОДА

Веселка – це об'єкт неживої природи та чудове явище, яке відбувається після дощу, коли сонячне світло пронизує краплини води у повітрі.



ВЕСЕЛКА

Зорі – це дуже далекі сяючі об'єкти неживої природи в космосі, які світять в нічному небі. Вони подібні на Сонце, але вони дуже далеко від нас.



ЗОРІ

Ґрунт – це м'яка частина землі, об'єкт неживої природи, в якій ростуть рослини. Рослини беруть з ґрунту поживні речовини, які їм потрібні для росту.



ҐРУНТ

Гори – це великі "купи землі", які дуже високі та мають красиві вершини. Вони можуть бути покриті снігом, особливо навесні. Об'єкт неживої природи.













ГОРИ

Місяць – це велика куля, об'єкт неживої природи, яка обертається навколо Землі. Місяць надає нам світло вночі, але це світло не таке яскраве, як сонячне.



МІСЯЦЬ

 <p>ДЕРЕВО</p>	 <p>КІТ</p>	 <p>КВІТИ</p>	 <p>ЛЮДИНА</p>
 <p>МІКРОБИ</p>	 <p>ГРИБИ</p>	 <p>СОНЕЧКО</p>	 <p>ГОРОБЕЦЬ</p>
<p>Дерева – об'єкт живої природи, це великі рослини зі стовбуром і листям. Вони надають нам повітря для дихання та допомагають створити красивий природний світ.</p>  <p>ДЕРЕВО</p>	<p>Коти – об'єкт живої природи, це домашні тварини. У них чотири лапки, великі очі та пухнастий хвіст. Коти дуже люблять гратися та ласку. Вони можуть бути справжніми друзями для людей.</p>  <p>КІТ</p>	<p>Квіти – об'єкт живої природи, це красиві рослини, які ростуть в садах та на лугах. Вони мають чудові кольори та запахи. Квіти дуже важливі для природи та приносять радість людям.</p>  <p>КВІТИ</p>	<p>Людина є об'єктом живої природи. Ми живемо на Землі та вміємо думати, говорити, слухати, дихати, рости, жити.</p>  <p>ЛЮДИНА</p>
<p>Мікроби – це об'єкт живої природи, дуже маленькі живі істоти, які неможливо побачити без допомоги мікроскопа. Вони оточують нас всюди, на навіть живуть в нашому організмі.</p>  <p>МІКРОБИ</p>	<p>Гриби – це особливий тип рослин, які ростуть у лісі та на інших місцях. Вони мають капелюшок та ніжку. Гриби можна вживати у їжу, але дуже важливо знати, які з них є смачними та безпечними.</p>  <p>ГРИБИ</p>	<p>Сонечко – це маленька комаха, яка часто має яскравий червоний чи помаранчевий колір та чорні плями. Вона є дуже корисною, оскільки їсть шкідливих комах, які можуть пошкодити рослини.</p>  <p>СОНЕЧКО</p>	<p>Горобець – це об'єкт живої природи, малий птах. Він часто живе у містах і селах та має короткі ніжки та довгий хвіст. Горобці співають красиві пісеньки, що можна чути вранці. Вони дуже різноманітні та цікаві!</p>  <p>ГОРОБЕЦЬ</p>

ДОДАТОК Б

Набір флеш-карток до теми «Ми – маленькі екологи»



