Yuliia Hordiichuk
Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr, Ukraine
Mariia Fedorova
Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr, Ukraine
ORCID iD: 0009-0002-8207-5593

DEVELOPMENT OF RESEARCH ACTIVITIES IN OLDER PRESCHOOL CHILDREN THROUGH EXPLORATION OF THE NATURAL ENVIRONMENT

Abstract. The article examines the development of research activities in older preschool children in the process of exploring the natural environment. Research activities foster curiosity, independence, and the ability to observe natural objects and compare their properties. Particular attention is paid to experimentation as a method of exploring nature, which involves formulating hypotheses, conducting experiments, and drawing conclusions based on the results obtained. Experiments involving water, soil, air, and plants are presented, aimed at developing children's ability to independently investigate natural phenomena and establish cause-and-effect relationships.
Keywords: research activities, older preschool children, natural environment, experiments, observation.

Юлія Гордійчук
Житомирський державний університет
імені Івана Франка, Житомир, Україна
Марія Федорова
Житомирський державний університет
імені Івана Франка, Житомир, Україна
ORCID iD: 0009-0002-8207-5593

РОЗВИТОК ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В ПРОЦЕСІ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ПРИРОДНИМ ДОВКІЛЛЯМ

Анотація. У статті розглянуто особливості розвитку дослідницької діяльності дітей старшого дошкільного віку в процесі ознайомлення з природним довкіллям. Дослідницька діяльність сприяє розвитку допитливості, самостійності, уміння спостерігати за природними об’єктами, порівнювати їх властивості. Особливу увагу приділено експериментуванню як методу пізнання природи, що передбачає висунення припущень, проведення дослідів і формулювання висновків на основі отриманих результатів. Представлено досліди з водою, ґрунтом, повітрям і рослинами, спрямовані на формування в дітей уміння самостійно досліджувати природні явища та встановлювати причинно-наслідкові зв’язки.
Ключові слова: дослідницька діяльність, діти старшого дошкільного віку, природне довкілля, досліди, спостереження.

Постановка проблеми. Розвиток дослідницької активності дітей дошкільного віку є важливою умовою формування допитливості, самостійності та пізнавального інтересу. Відповідні орієнтири визначено в Базовому компоненті дошкільної освіти в межах природничо-екологічної компетентності та у програмах розвитку дітей раннього і дошкільного віку "Українське дошкілля", "Дитина", "Я у світі".

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання організації дослідів у дошкільному віці розкрито в працях О. Гаврило, С. Діхтяренко, А. Коломієць та А. Сазонової. О. Гаврило, І. Карапузової, В. Коваль. Так, С. Діхтяренко відзначає, що дослідно-експериментальна діяльність передбачає практичне дослідження предметів і явищ навколишнього світу, вивчення їх властивостей та встановлення зв'язків між ними. Організація досліду передбачає послідовні етапи: підготовку дітей до дослідження, висунення припущень, проведення досліду й спостереження за його перебігом, обговорення результатів. Важливою умовою результативності дослідно-експериментальної діяльності є створення відповідного розвивального середовища, яке забезпечує доступ до різноманітних матеріалів і можливість самостійно виконувати дослідницькі дії [2, с. 175–182].

А. Сазонова обґрунтовує, що організовуючи експериментування, необхідно враховувати вікові та індивідуальні особливості дошкільників, їх попередній досвід, пізнавальні інтереси й рівень самостійності. Дослідницька робота має здійснюватися послідовно: від постановки пізнавального завдання та підготовки необхідних матеріалів до виконання практичних дій, спостереження й обговорення отриманих результатів [4, с. 101].

Л. Вербицька, Н. Дяк і С. Смаглій наголошують на важливості створення в закладі дошкільної освіти спеціального дослідницького середовища – "Експериментаріум", оснащеного доступними матеріалами та обладнанням для проведення дослідів. Такий простір забезпечує можливість формування дослідницьких умінь, зокрема здатності висувати гіпотези, спостерігати за перебігом експерименту, порівнювати отримані результати й формулювати висновки. Проведення дослідів із магнітами та простими механізмами сприяє ознайомленню дітей із фізичними явищами, розвитку інженерного мислення, технічної творчості та винахідницьких здібностей [1, с. 20–21].

А. Коломієць при організації дослідницької діяльності наголошує на необхідності врахування вікових особливостей, інтересів і попереднього досвіду дітей під час добору експериментальних завдань. Дослідницьку діяльність доцільно розпочинати з проблемних ситуацій і запитань, які спонукають дітей до пошуку відповідей. Важливо забезпечувати вільний доступ до різноманітних матеріалів, надавати можливість самостійно обирати способи дослідження, висувати припущення та перевіряти їх на практиці, при цьому завдання мають поступово ускладнюватися. Організація експериментування передбачає постановку дослідницького завдання, висунення припущення, проведення досліду, спостереження за результатами та формулювання висновків. Дослідницьку діяльність важливо проводити систематично, поєднуючи її із заняттями, прогулянками та повсякденними спостереженнями за довкіллям [3, с. 8-10].

О. Стасюк і Т. Брозницька висвітлюють особливості організації дослідницької діяльності дошкільників на метеорологічному майданчику. Авторки пропонують облаштовувати метеостанцію на відкритій ділянці, де діти можуть систематично спостерігати за погодними явищами та користуватися відповідними приладами. Дослідження доцільно організовувати регулярно, звертаючи увагу на температуру повітря, опади, вітер та інші доступні для спостереження характеристики погоди. Важливим елементом роботи є ведення календаря погоди, у якому діти за

допомогою умовних позначень фіксують результати спостережень. Це дає змогу порівнювати погодні умови в різні дні, простежувати зміни та встановлювати певні закономірності. На основі отриманих даних вихователь спонукає дітей висловлювати припущення щодо подальших змін погоди й перевіряти їх під час наступних спостережень [5, с. 16–18].

Результати праць науковців враховувались при організації нашого дослідження.

Мета статті – представити форми і методи розвитку дослідницької діяльності дітей старшого дошкільного віку в процесі ознайомлення з природним довкіллям.

Виклад основного матеріалу дослідження. У нашому дослідженні дослідницьку діяльність дітей старшого дошкільного віку ми розглядаємо як сукупність дій, спрямованих на вивчення природних об’єктів і явищ, що передбачає постановку запитань, висунення припущень, проведення спостережень і дослідів та осмислення отриманих результатів.

З метою розвитку дослідницької діяльності дітей нами було розроблено цикл занять, об’єднаних у шість тематичних блоків. Їх зміст передбачав поступове ускладнення завдань і послідовний перехід від ознайомлення з найпростішими способами дослідження природних об’єктів до самостійного висунення припущень, проведення дослідів і фіксації отриманих результатів.

Роботу розпочали із заняття "Таємниці природи: перші відкриття", під час якого діти ознайомилися з лупою, пінцетом, спеціальними ємностями та правилами безпечного користування дослідницьким обладнанням. У вправі "Що сховалося в мішечку?" вихованці намагалися визначити природний матеріал на дотик, а потім перевіряли свої припущення за допомогою зору та лупи. Завдання "Сортуємо природні скарби" передбачало групування природних об’єктів за різними ознаками: формою, кольором, фактурою та походженням. Такі вправи допомагали дітям уважніше придивлятися до властивостей предметів, порівнювати їх і пояснювати власний вибір. Водночас педагог підтримував ініціативу вихованців, заохочував висловлювати припущення та самостійно знаходити способи їх перевірки.

Подальша робота була пов’язана з дослідженням властивостей води. На занятті "Маленькі дослідники води" діти спостерігали, чи розчиняються у воді сіль, цукор, пісок та олія, порівнювали отримані результати зі своїми попередніми припущеннями. Окрему увагу приділили дослідам із предметами, виготовленими з різних матеріалів, щоб з’ясувати, які з них плавають, а які тонуть. Під час обговорення вихователь ставив уточнювальні запитання, зокрема "Чи всі важкі предмети тонуть?", спонукаючи дітей шукати пояснення спостережуваних явищ.

Особливе місце в програмі посідало заняття "Ґрунт – жива скарбниця природи", організоване на території закладу дошкільної освіти. Працюючи в парах, діти збирали зразки ґрунту з клумби, пісочниці та ділянки під деревом. Зібрані матеріали порівнювали за кольором, вологістю, структурою і наявністю рослинних решток. Під час досліду "Що пропускає воду?" вихованці спостерігали, як вода проходить крізь різні зразки, та намагалися пояснити відмінності. Діти переконувалися, що навіть зовні схожі природні об’єкти можуть мати різні властивості.

На занятті "Повітря навколо нас" увагу зосередили на дослідженні повітря та його властивостей. Діти намагалися "зловити" повітря у пакет, спостерігали

появу бульбашок у воді, відчували рух повітряного потоку. Ці досліди викликали особливий інтерес, оскільки давали можливість виявити те, що неможливо побачити безпосередньо.

Більш тривалого спостереження потребувало заняття "Як живуть рослини?", у межах якого діти досліджували проростання квасолі за різних умов. Разом із вихователем вони обговорювали, як вода, світло й тепло можуть впливати на розвиток рослини, висували припущення та розміщували насіння у підготовлених умовах. Протягом 7–10 днів вихованці спостерігали за змінами, фіксували їх у "Щоденнику дослідника" та порівнювали отримані результати.

Завершальним етапом став дослідницький квест "Експериментуємо, досліджуємо, відкриваємо". Діти старшої групи отримали завдання пройти кілька станцій і відшукати ключ до скриньки скарбів. На станції "Природознавці" вихованці розглядали за допомогою лупи листя різних дерев, насіння, кору, порівнювали їх властивості й визначали спільні та відмінні ознаки. На станції "Секрети води" діти досліджували, що відбувається з різними природними матеріалами у воді, та перевіряли, чи впливає їх структура на здатність вбирати вологу. На станції "Лабораторія ґрунту" порівнювали зразки ґрунту й піску, пропускали крізь них однакову кількість води та спостерігали, у якому випадку вона проходить швидше. На станції "Невидимі сили природи" вихованці досліджували рух повітря: за допомогою паперових вітрячків і легких сухих листочків перевіряли, як повітряний потік впливає на рух предметів. Додатковим завданням стало дослідження "Куди зникає вода?": діти порівнювали два однакові зразки вологої землі, один із яких залишали на сонячному місці, а інший – у затінку, висували припущення щодо швидкості висихання та обговорювали результати спостережень. На кожній станції вихованці спочатку прогнозували можливий результат, пропонували спосіб перевірки, виконували дослід і пояснювали побачене. Після успішного виконання завдань учасники отримали частини карти, за якою знайшли скриньку з відзнаками юних дослідників. Під час підсумкового обговорення діти розповідали, які відкриття зробили, які припущення підтвердилися та що хотіли б дослідити наступного разу. Квест дав змогу виявити, наскільки самостійно вихованці застосовують набуті вміння спостерігати, порівнювати природні об’єкти, висувати припущення, перевіряти їх дослідним шляхом і формулювати висновки.

Висновки та перспективи подальших досліджень. розвиток дослідницької діяльності дітей старшого дошкільного віку в процесі ознайомлення з природним довкіллям є ефективним за умови систематичного залучення вихованців до різноманітних дослідів і спостережень. Реалізація тематичних блоків занять, використання проблемних запитань, дослідницьких вправ, ведення "Щоденника дослідника" та проведення підсумкового квесту створювали умови для розвитку пізнавального інтересу дітей, уміння спостерігати, порівнювати природні об’єкти, висувати припущення, перевіряти їх практичним шляхом і формулювати висновки.

Подальшого вивчення потребує здатність дошкільників самостійно застосовувати набуті вміння в нових ситуаціях, а також можливості залучення батьків до домашніх спостережень та екологічних мініпроєктів.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Вербицька Л., Дяк Н., Смаглій С. Експериментаріум: дослідницька діяльність для дітей старшої групи. Дошкільне виховання. 2021. № 7. С. 20–21.

2. Діхтяренко С. В. Дослідно-експериментальна робота дітей дошкільного віку: понятійний контент. *Інноваційна педагогіка.* 2022. Вип. 54 (1). С. 175–182.

3. Коломієць А. Особливості організації експериментування як виду діяльності дітей дошкільного віку: європейський досвід. *Порівняльна професійна педагогіка.* 2022. № 12 (2). С. 7–13.

4. Сазонова А. В. Організація експериментальної діяльності дітей дошкільного віку. *Психолого-педагогічні науки.* 2020. № 3. С. 98–105.

5. Стасюк О., Брозницька Т. Метеостанція – простір досліджень. *Дошкільне виховання.* 2021. № 6. С. 14–18.