

РОЗДІЛ 4. ДОШКІЛЬНА ПЕДАГОГІКА

ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБОМ ПРОВЕДЕННЯ НЕСКЛАДНИХ ДОСЛІДІВ

SENIOR PRESCHOOL AGE BY CONDUCTING SIMPLE EXPERIMENTS

У статті здійснено теоретичний аналіз питання формування дослідницької компетентності дітей старшого дошкільного віку. Здійснено уточнення дифініцій: «дослідницька компетентність», «формування дослідницьких навичок у дітей». В статті проаналізовано нормативно-правові документи в яких зазначено проблему формування дослідницької компетентності дітей дошкільного віку. Проведено аналіз психолого-педагогічних досліджень. Встановлено, що дослідницька компетентність розглядається науковцями в розумінні інтегрованої якості, що поєднує знання, вміння, навички та досвід особистості. Проявляється в здатності дітьми здійснювати дослідницьку діяльність, опановувати новими знаннями, вміннями, пізнання та відкритті нового в результаті власних дослідницьких дій. Констатовано, що формування дослідницької компетентності дітей старшого дошкільного віку ефективно здійснюється засобом проведення нескладних дослідів. Акцентовано на тому, що діти старшого дошкільного віку під час проведення нескладних дослідів спостерігають за об'єктами природи, розглядають їх властивості, здійснюють висновки, відбувається пізнавальний розвиток дітей. Використовуючи нескладні досліди діти роблять самостійні відкриття, набувають вмін та навичок в дослідницькій діяльності. Автори статті підводять до думки, що на сучасному етапі реорганізації дошкільної освіти в Україні формування дослідницької компетентності дітей старшого дошкільного віку набуло пріоритетного значення. Подано методичні рекомендації для студентів та вихователів з метою оптимізації процесу формування дослідницької компетентності дітей старшого дошкільного віку засобом проведення нескладних дослідів. Формування дослідницької компетентності дітей старшого дошкільного віку формується завдяки використанню методів, що сприяють активній пізнавальній діяльності дітей, зокрема нескладні досліди, створення розвивального природничо-екологічного середовища в умовах закладу дошкільної освіти.

Ключові слова: нескладні досліди, дослідницька компетентність, старший дошкіль-

ний вік, дослідницькі навички, методичні рекомендації.

The article provides a theoretical analysis of the issue of forming research competence in senior preschool children. The definitions have been clarified: "research competence", "formation of research skills in children". The article analyzes regulatory documents that address the problem of forming research competence in preschool children. A comprehensive analysis of psychological and pedagogical research was conducted. It has been established that scientists consider research competence to mean a integrated quality, combination of knowledge, abilities, skills, and experience of an individual. It manifests itself in the ability of children to carry out pre-research activities and master new knowledge, skills, cognition, and discovery of new things as a result of their own research activities. It has been found that the formation of research competence in senior preschool children is effectively done by conducting simple experiments. The emphasis is on the fact that children of senior preschool age observe natural objects, consider their properties, draw conclusions, and develop cognitively while conducting simple experiments. Using simple experiments, children make independent discoveries and acquire skills and abilities in research activities. The authors of the article conclude that at the current stage of reorganization of preschool education in Ukraine, the formation of research competence of children of senior preschool age has acquired priority importance. The article provides methodical recommendations for students and educators to optimize the process of forming research competence in senior preschool children by conducting simple experiments. The formation of research competence in senior preschool children is formed through the use of methods that promote active cognitive activity of children, especially simple experiments, and the creation of a developmental, natural, and ecological environment in the conditions of a preschool educational institution.

Key words: simple experiments, research competence, senior preschool age, research skills, methodical recommendations.

УДК 373.2.091.3:001.8+005.336.2
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2025/83.1.39>

Агіляр Туклер В.В.,
канд. пед. наук,
доцент кафедри дошкільної освіти
Українського державного педагогічного
університету

Постановка проблеми. У сучасному суспільстві, в якому стрімко розвивається науково-технічний прогрес освіта стає ключовим фактором для підготовки нового покоління до успішної реалізації в житті. Особливу увагу приділяють розвитку пізнавальних та творчих здібностей, розвитку основ критичного мислення, а експериментування є важливим інструмент для досягнення цієї мети.

У Законах України «Про освіту», «Про дошкільну освіту», у Базовому компоненті дошкільної освіти (нова редакція 2021 року), чинних освітніх програмах засвідчується, що в дітей старшого дошкільного віку формується ціннісне ставлення до природи, уявлення про об'єкти та явища природи, свідоме дотримання природодозцільної поведінки, дослідницька компетентність, проявляється інтерес до дослідницької діяльності та

експериментуванню. Серед дослідницьких навичок виділяємо такі, як спостережливість, увага до деталей, здатність робити висновки на основі результатів проведених нескладних дослідів. В дослідницькій діяльності розвивається уява та творчість, мислення, здатність пропонувати нові ідеї та шукати нестандартні рішення.

В дітей старшого дошкільного віку природньо проявляється бажання досліджувати світ, знайомитись з навколишньою дійсністю різними способами, що входить у перелік компетентностей визначених Державним стандартом дошкільної освіти. У зазначеному документі вказано, що здібності та вміння дітей дошкільного віку охоплюють здатність дитини досліджувати об'єкти та предмети за допомогою сенсорної системи, аналізувати, узагальнювати, виявляти спільне та відмінне у предметах, порівняння, аналіз, вміння робити власні висновки на основі здобух знань (БКДО). Основні завдання формування дослідницької компетентності дітей дошкільного віку відображено в змісті освітньому напрямі «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі». В зазначеному освітньому напрямі зазначені вимоги щодо оволодіння дітьми знаннями, навичками, вміннями використання системи сенсорних еталонів.

Проведення нескладних дослідів визначаємо як ефективний метод формування дослідницької компетентності. На нашу думку, в процесі виконання дослідів діти самостійно визначають причинно-наслідкові зв'язки, отримують позитивні емоції від результатів своєї діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

В наукових дослідженнях Г. Беленької, О. Вознюк, О. Говрило, Н. Лисенко, Л. Козак, Н. Гавриш, Т. Качук, С. Ясинської розглянуто дослідницькі навички дітей як поєднання знань, життєвих навичок, досвіду якими оволододівають діти старшого дошкільного віку в різних видах діяльності. Проявляються дослідницькі навички в пізнавальній активності дітей, проявах інтересу до експериментування, самостійних діях, аналізу власної діяльності.

Основним завданням педагогів закладу дошкільної освіти у формуванні дослідницької компетентності є підтримка та розвиток у дітей інтересу до дослідів, відкриттів, створення необхідного природничо-екологічного середовища. Методичні засади організації роботи з дітьми дошкільного віку засобами нескладних дослідів наводяться у працях Н. Гавриш, Г. Беленької, З. Плохій, Н. Яришевої та ін. Недостатнє розкриття теоретичних та прикладних аспектів у дослідженнях науковців зумовили визнати актуальність означеної проблеми для нашого дослідження.

Постановка завдань. Головною метою статті є здійснення теоретико-методологічного аналізу питання формування дослідницької компетентності. Нами було визначено **завдання**:

1. Здійснити теоретичний аналіз щодо визначення понять «дослідницька компетентність», «дослідницькі навички дітей дошкільного віку»; особливості формування дослідницької компетентності дітей дошкільного віку засобом проведення нескладних дослідів.

2. Розробити методичні рекомендації для вихователів щодо оптимізації формування дослідницької компетентності дітей дошкільного віку.

Основний матеріал дослідження. Формування основ світогляду особистості відбувається починаючи з дошкільного дитинства, виховання відповідального ставлення до природи в дошкільному віці займає вагомое значення та є невід'ємною складовою освітнього процесу в закладі дошкільної освіти. У дошкільному віці діти інтенсивно здобувають та засвоюють знання, чуттєвий досвід, що сприяє формуванню дослідницької компетентності та експериментуванню [1].

Ознайомлення дітей з природою та навколишнім довкіллям має величезне значення для їх подальшого розвитку, адже під час ознайомлення дітей із об'єктами природи розширюється їхня орієнтація в навколишньому середовищі, формуються пізнавальні здібності та мисленнєві процеси. Окрім цього, природне довкілля має значний виховний потенціал. У процесі формування природничо-екологічної компетентності, дослідницької компетентності, емоційно-ціннісного ставлення до природи формується інтерес до явищ та об'єктів природи, мотивація дитини до природоохоронної діяльності, переконання в необхідності бережливого ставлення людей до природи [3].

В Базовому компоненті дошкільної освіти наголошено на тому, що основне завдання сучасного закладу дошкільної освіти полягає у гармонійному всебічному розвитку особистості дитини. Зокрема, у Державному стандарті дошкільної освіти однією з ключових компетентностей визначено природничо-екологічну, що передбачає здатність дитини до доцільної поведінки в різноманітних життєвих ситуаціях, що ґрунтується на ціннісному ставленні до природи, вміння досліджувати об'єкти та явища природи [1, с. 12].

Проблему формування дослідницької компетентності дітей дошкільного віку в діяльності досліджено в працях Г. Беленької, О. Вознюк, О. Гаврило, Л. Іщенко, Н. Лисенко, Н. Гавриш, Л. Козак та інші. В контексті нашого дослідження, розглядаємо поняття «дослідницької компетентності» у відповідності з тлумаченням науковців В. М. Головань, В. Яценко, що це інтегрована психологічна якість, що поєднує знання, вміння, навички та життєвий досвід особистості. В результаті забезпечується ціннісне ставлення до навколишнього середовища та виявляється в здатності дітей здійснювати дослідницьку діяльність з метою здобуття нових знань, пізнанні та відкритті особливостей навколишньої

дійсності, формування критичного мислення [4]. Вважаємо, що діти старшого дошкільного віку природно прагнуть до дослідження навколишньої дійсності, здійснення нових відкриттів особливостей об'єктів та явищ природи.

Особливості психологічного розвитку дітей старшого дошкільного віку висвітлено у працях психологів в галузі дошкілля (К. Карасьова, І. Карабаєва, В. Кузьменко, Л. Кононко, С. Ладивір Т. Піроженко, Т. Яценко та ін.). Науковці стверджують, що період дошкільного дитинства є сенситивним для формування особистості, її психологічних якостей, розвитку мислення, творчості, мовлення та дослідницьких навичок.

Дослідниця І. Товкач вважає, що формування дослідницьких навичок у дітей є важливою задачею, оскільки саме в періоді дошкільного дитинства особистість активно пізнає навколишній світ, відбувається розвиток мислення та мовлення. Зацікавленість та пізнавальна активність визнаються ключовими складовими психічного розвитку особистості. У цьому віці діти виявляють зростаючий інтерес до оточуючого світу та намагаються розкрити його таємниці [9, с. 8-9]

Відповідно з дослідженням О. Гаврило, в процесі ознайомлення дітей старшого дошкільного віку з об'єктами природи використовують різноманітні форми і методи вибір яких визначається змістом програми і залежить від природного довкілля, створеного еколого-розвивального середовища ЗДО, життєвого досвіду дітей [3].

Використання нескладних дослідів в умовах ЗДО стало предметом досліджень науковців В. Приступи, Л. Штефана. На думку дослідників, в ході проведення дослідів діти мають спостерігати за об'єктами природи, взаємодіяти з ними, робити висновки, пізнавально розвиватись. В умовах сучасного розвитку суспільства методи завдяки яким діти роблять самостійні відкриття, проявлять пізнавальну активність, винахідливість повинно надаватись пріоритетне значення [5].

Проведення з дітьми нескладних дослідів у природі ґрунтується на задоволенні потреби дитини у нових враженнях, що становить основу формування дослідницьких навичок та пізнанні навколишнього світу. Чим різноманітнішою і інтенсивнішою є дослідницька діяльність дітей дошкільного віку, тим більше нової інформації вона отримує та повноцінніше розвивається. Вирішальне значення для розвитку дітей має не наявність знань, а тип їх засвоєння, який визначається видом діяльності, в якій опановувались знання. Таким чином, варто використовувати методи та форми роботи з дітьми в яких діти самостійно здобуватимуть знання, залучатимуться до осмисленої діяльності, дослідження властивостей предметів.

Діти дошкільного віку природньо прагнуть до відкриттів, отримання нових вражень та емоцій,

допитливості, прагнуть самостійно знайти відповіді на власні питання, експериментувати. В результаті проведення нескладних дослідів в дітей формуються повні та реалістичні знання. Результати дослідницької діяльності переконують дітей у вірності прийнятих рішень або їх запереченні. В процесі проведення дослідів розвиваються аналізатори, формуються практичні навички, вміння висловлювати та доводити власну думку [6, с. 45].

Під час проведення елементарних дослідів важливо показати дітям значення води в житті людини, як неживого об'єкта природи. Зокрема, уточнити їх знання про властивості води: без запаху, без кольору, приймає форму посуду, в якому знаходиться, може перетворюватися на лід і пар, при таненні сніг перетворюється на воду, перетворення снігу процесі танення на брудну воду. Окрім дослідів з водою, снігом, піском, магнітами, повітрям також проводяться дослідів з тваринами. Втім в результаті дослідів живі об'єкти природи не мають постраждати (пересування дощового черв'яка, визначення улюбленої їжі хом'яка, реакції органів чуттів у тварин).

З метою проведення нескладних дослідів у ЗДО використовується інноваційна технологія організації STREAM-лабораторій. Це відносно новий елемент створення еколого-розвивального середовища ЗДО. Оснащення екологічні лабораторії створюються з метою зацікавлення дітей до дослідницької діяльності, сприяє розвитку креативного мислення, спостережливості. Варто організувати декілька видів лабораторій: лабораторія в окремому приміщенні, тематичні мінілабораторії, лабораторія на веранді, лабораторія на ділянці дитячого садка. Для проведення нескладних дослідів у STREAM-лабораторіях можуть застосовуватися матеріали різних розмірів і форм: природний матеріал, лійки, палички, трубочки, папір, колби тощо.

Серед вимог до організації лабораторій для проведення дослідів виділяємо:

- доступність у використанні предметів для дітей дошкільного віку;
- дотримання правил безпеки життєдіяльності дітей;
- доступність розміщення обладнання для проведення дослідів;
- різноманітність обладнання для проведення дослідів: з водою, піском, природними матеріалами, магнітами, рослинами, тваринами, повітрям, валеологічної тематики.

Головне завдання оснащення STREAM-лабораторій полягає в тому, щоб розширити уявлення дітей про фізичні властивості довкілля, ознайомлення з різними властивостями речовин, розвиток уявлення дітей про деякі чинники середовища, про властивості води, ґрунту, повітря тощо [7, с. 31-34]. Лабораторії природи оснащені

зручними столиками та стільчиками за якими діти сидять, розміщено шафи для утримання досліджуваного матеріалу: колбочки, стаканчики, лієчки, підноси, мірні стаканчики та ложки, мисочки, природний матеріал (насіння, плоди дерев, листя та інше), ваги, дитячі мікроскопи, лупа, фарби, пісок, земля, корисні копалини, камінці, магніт, мушлі, рослинна олія, сода, оцет, лопатки, грабельки, вітрячки, набори ігор з повітрям, плакати, ілюстрації, картинки. З дітьми варто проводити дослід з метою формування дослідницьких навичок, умінь, знань про явища та об'єкти природи, формування уявлень про особливості рідин, рослин, будову рослин, реакції різних сполук, змішування фарб, вивчення властивостей різних матеріалів. Окремим осередком для дослідницької діяльності є метеомайданчик, де встановлений флюгер, гігрометр, сонячний годинник, квітковий годинник. З дітьми доцільно зробити природній гігрометр з шишки та фіксувати в щоденнику природи зміни атмосферного тиску.

Однією із складових еколого-розвивального середовища виокремлюємо організацію куточка природи в якому підібрано тропічні рослини за якими зручно доглядати: квітуча бегонія, узамбарська фіалка, клівія, цикламен, хлорофітум, фікус, колеус, монстера, драцена, зігокактус, алоє, каланхое, плющ восковий, традесканція, сеткрезія. В підборі рослин також варто враховувати різноманітність рослин: швидкоростучі, декоративно-листяні, красиво-квітучі, сукулентні, виткі та ампельні, рослини, що легко живцюються і не вибагливі у догляді. Різноманіття рослин одна з умов для проведення спостережень з дітьми, використання прийомів порівняння, активізації пізнавальної активності. Окрім рослин в куточку природи доцільно розташувати акваріум з рибками: гупі, мечоносці, золоті рибки (телескоп, червона шапочка), сомики, скалярії, равлики котушки. Тривалі спостереження за об'єктами в куточку природи розширюють уявлення дітей про життя риб, підвищують інтерес до живих об'єктів природи, мотивують дітей до подальшого дослідження рослинного та тваринного світу.

Проведення нескладних дослідів в організованому природничо-екологічному середовищі сприятиме формуванню в дітей уявлень про об'єкти, предмети та явища природи, активізуватиме пізнавальний розвиток і закладе основи для усвідомлення правильного ставлення до природного довкілля, формування дослідницької компетенції.

Практичні експерименти в старшому дошкільному віці виступають ефективним засобом стимулювання пізнавальної активності та розвитку дитячого інтелекту. Основна мета цих експериментів полягає в тому, щоб надати дітям можливість власноруч досліджувати і вивчати світ, оточуючий їх, через конкретні практичні дії та спостереження [8, с. 15-18].

Практичні експерименти не лише розширюють знання дітей про природу і навколишній світ, але й сприяють розвитку їхнього критичного мислення. Діти вчаться ставити запитання, висувати припущення, спостерігати за результатами експериментів і робити висновки. Цей підхід підтримує формування навичок самостійного мислення та активної пізнавальної діяльності [2, с. 17-19]. Таким чином, нескладні досліді є ключовим елементом в освітньому процесі, що забезпечує пізнавальний розвиток дітей та активну взаємодію з оточуючим світом.

Відповідно з теоретичним дослідженням питання, виокремимо методичні рекомендації у формуванні дослідницької компетентності дітей старшого дошкільного віку:

- створення еколого-природничого середовища, лабораторії для проведення нескладних дослідів;
- систематичне проведення спостережень в природі;
- використання проблемних питань, ігрових вправ для активізації пізнавальної активності дітей;
- підтримання та заохочення ініціативи дітей дошкільного віку;
- надання дітям свободи та права на помилку;
- заохочення дітей до самостійних висновків.

Висновки. Теоретичний аналіз проблеми формування дослідницької компетентності в дітей старшого дошкільного віку дозволили нам зробити висновки та визначити подальші перспективи наукових досліджень з цієї проблематики. Дослідницька компетентність дітей старшого дошкільного віку визначена в Базовому компоненті дошкільної освіти спрямована на сенсорно-пізнавальний розвиток, вмінні здійснювати аналіз, синтез, узагальнення, обстежування предметів, робити висновки. Ефективним методом формування дослідницької компетентності є проведення нескладних дослідів в природі, організація природничо-екологічного середовища для експериментувань, врахування вікових особливостей дітей. Подальшою перспективою наукових розвідок вказаної тематики визначаємо в розробці підбірки дослідів для формування дослідницької компетентності дітей старшого дошкільного віку.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція) : затверджено наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2021 № 33. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20
2. Білан О. І. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкілля» / за заг.ред. О. В. Низковської. Тернопіль : Мандрівець, 2017. 256 с., с. 17-19
3. Гаврило О. І. Підготовка дошкільників до вивчення природознавства у школі. 2014. URL: <https://>

repository.sspu.edu.ua/bitstream/123456789/8759/3/
Розділ%20моногр%20%282%29.pdf

4. Головань М. С., Яценко В. В. Сутність та зміст поняття «дослідницька компетентність». Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі: збірник наукових праць. Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ. 2012. Вип. 7. С. 55-62.

5. Методика ознайомлення дітей з природою : електронний посіб. / уклад. В. В. Приступ, Л. Ю. Штефан. 209 с. URL: https://krempeddoshk.at.ua/_ld/1/122_99s.pdf, с. 105]

6. Ознайомлення дітей з природним довкіллям : навч.-метод. посіб. для студентів пед. вузів /

МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини ; уклад. Т. М. Дука. Умань : Візаві, 2020. 155 с.

7. Стеценко І.Б. Обґрунтування необхідності переходу від STEM-освіти до STREAM-освіти в дошкільному віці. Комп'ютер у школі та сім'ї. 2016. №8. С. 3134

8. Стежинки у Всесвіт: альтернативна програма формування культури інженерного мислення в дошкільників; автор. колектив ; наук. керівник К.Л. Крутій. Запоріжжя : ТОВ «ЛІПС» ЛТД, 2018. 146 с., с. 15-18

9. Товкач І. Є. Формування пізнавальної активності старшого дошкільника у ході мовленнєвих занять. Молодий вчений. 2014. № 3(06). С. 103-106.