

**Волинець Ю. О.,**

старший викладач кафедри дошкільної освіти Педагогічного інституту Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат педагогічних наук;

**Стаднік Н.В.,**

доцент кафедри дошкільної освіти Педагогічного інституту Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат педагогічних наук

### **ОРГАНІЗАЦІЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ НА ОСНОВІ ВЗАЄМОДІЇ ФАХІВЦІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ З БАТЬКАМИ**

*У статті розкрито й теоретично обґрунтовано проблему організації експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку на основі взаємодії фахівців закладів дошкільної освіти з батьками. Визначено значення та зміст експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку. Охарактеризовано етапи експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку. Розкрито принципи підготовки дошкільного педагога до експериментально-дослідницької діяльності в закладі дошкільної освіти, педагогічні умови партнерської взаємодії фахівців ЗДО з батьками у процесі експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку.*

**Ключові слова:** дошкільна освіта, партнерська взаємодія, дослід, експериментально-дослідницька діяльність, етапи експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку, принципи підготовки фахівців закладів дошкільної освіти до експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку, педагогічні умови.

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі розвитку освіти важливим завданням є проблема організації експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку на основі взаємодії фахівців закладів дошкільної освіти з батьками. Визначальну роль у вирішенні цього завдання має дошкільна освіта, ефективність якої залежить від партнерської взаємодії працівників ЗДО з батьками у процесі експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку, що ґрунтується на вміннях поєднувати сучасні наукові підходи в навчальній і практичній діяльності.

Особлива увага держави надається вищій освіті: коледжам та університетам як основним генераторам інтелектуального і професійного зростання майбутніх фахівців дошкільної освіти. Саме тому в сучасності постала потреба запровадження нових підходів до організації дослідницької діяльності майбутніх фахівців ЗДО в освітньому процесі закладів вищої освіти та сучасних форм роботи з батьками в зазначеному контексті.

Вихідні концептуальні положення щодо професійної підготовки майбутніх фахівців викладено в Конституції України, законах України "Про освіту", "Про вищу освіту", "Про дошкільну освіту", Базовому компоненті дошкільної освіти, Концепції "Нова українська школа", Концепції розвитку педагогічної освіти та інших законодавчих і нормативних документах.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Аналіз наукових праць вітчизняних і зарубіжних учених показав, що в них виокремлено основні складові фахової підготовки майбутніх педагогів дошкільної освіти (Л. Артемова, В. Базелюк, Г. Беленька, А. Богущ, В. Бондар, К. Волинець, Н. Гавриш, О. Запорожець, Н. Лисенко, А. Люблінська, Т. Поніманська), їхньої готовності до дослідницької діяльності (С. Балашова, І. Каташинська, А. Клименюк, Г. Кловак, М. Князян, А. Кочетов); розкрито питання формування дослідницьких умінь (В. Андрєєв, С. Архангельський, В. Загвязінський, Н. Кузьміна, С. Мартиненко, В. Сластьонін), практичної екології як напряму методики ознайомлення дітей із природою (дослідження Н. Горобахи, Л. Зайцевої, С. Єлманової, Н. Кот, Н. Лисенко, З. Плохий, О. Половіна), розвитку пізнавальних інтересів і допитливості дітей на основі нескладного експериментування (дослідження Г. Беленької, Ю. Волинець, Л. Зайцевої, М. Вірзіліна) та партнерської взаємодії фахівців ЗДО з батьками (Н. Стаднік).

Вважаємо, що проблемі організації експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку на основі взаємодії фахівців ЗДО з батьками приділяється недостатньо уваги. Така діяльність потребує вмінь щодо застосування педагогічних нововведень, прагнень дошкільного педагога до пізнання нового, творчих пошуків, розвитку інформаційної компетентності та партнерської взаємодії з батьками. Досягнення ЗДО, які створюють умови для розвитку сучасної особистості, забезпечуються високим професіоналізмом педагогів, інноваційними пошуками, науковим підґрунтям освітнього процесу, інформатизацією змісту навчального матеріалу, раціональним поєднанням нових і традиційних підходів до розвитку дітей дошкільного віку.

**Постановка мети і завдань статті.** Як засвідчив проведений аналіз літератури, у вітчизняній науці проблема організації експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку на основі взаємодії фахівців ЗДО з батьками не знайшла належного науково-теоретичного та практичного обґрунтування, відповідного методичного забезпечення.

З огляду на зазначене, **метою** статті є розкриття теоретичних основ проблеми організації експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку на основі взаємодії фахівців ЗДО з батьками.

**Виклад основного матеріалу.** Дошкільний вік – це найбільш сприятливий період емоційної взаємодії дитини з навколишнім світом. Саме тому в цей період необхідно вирішувати завдання формування в дітей відповідального ставлення до природи. І чим раніше починається робота з екологічної освіти, тим якіснішим буде результат.

Розкриємо значення дитячого експериментування в освітньому процесі закладу дошкільної освіти та його місце в розвитку особистості. Експериментально-дослідницька діяльність є одним із видів пізнавальної діяльності дітей і дорослих. По-перше, тільки діти знають, як вирішити поставлене завдання (елементарність досліду). По-друге, у процесі дослідження, яке проводиться дітьми дошкільного віку, формуються елементарні поняття та умовиводи, а не здійснюються відкриття. По-третє, для проведення досліджень використовується звичайне та ігрове приладдя.

Приєднуємося до думки О. Савенкова [4], який зазначав, що головне досягнення застосування методу експериментування в ЗДО полягає в такому: у процесі дослідження діти отримують реальні уявлення про різні якості об'єкта чи явища, їхні взаємини з іншими об'єктами й середовищем існування; відбувається збагачення пам'яті дитини, активізуються її розумові процеси; дитина навчається аналізувати, класифікувати, узагальнювати, порівнювати, робити висновки; розвивається мова дитини, вона навчається спілкуватися з

іншими дітьми, домовлятися, діяти в парі, мінігрупах; відбувається накопичення фонду розумових прийомів і операцій, які розглядаються як розумові вміння; дитяче експериментування важливе для формування самостійності, цілепокладання, здатності перетворювати будь-які предмети та явища для досягнення певного результату; також у процесі експериментально-дослідницької діяльності розвивається емоційна сфера дитини, творчі здібності, формуються трудові навички, зміцнюється здоров'я на основі підвищення загального рівня рухової активності.

У сучасному світі розвиток експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку, зокрема щодо екологічної освіти, набуває особливої актуальності. Діти самостійно не можуть пояснити багато явищ природи, а тому це завдання є обов'язком дорослих, які мають сформулювати первинні уявлення про властивості та явища навколишнього світу, про планету Земля як спільний дім, про її особливості, рослинний і тваринний світ тощо. Дивовижний світ природи зустрічає дитину різноманіттям звуків і запахів, загадками й таємницями, змушує її зупинитися, прислухатися, придивитися, замислитися. Неважливо, де знаходиться заклад дошкільної освіти: у галасливому місті або в тихому селищі. Педагог, який любить природу, має допомогти дітям зробити перші кроки в цю незвідану країну, яка називається Природою. Ми не можемо змінити погодні явища, пори року, але в наших силах дати дітям перші екологічні уявлення про природу й рідний край, Україну [2; 7].

Нині діти проводять більшу частину доби за сучасними гаджетами (комп'ютерами, планшетами). На жаль, вони рідко спілкуються із природою, дихають повітрям, грають у рухливі ігри. Екологічна освіта потребує змін щодо підходів та організації. Маємо допомогти дитині усвідомити, як стати частиною природи, сформулювати навички раціонального природокористування.

У дошкільний період формуються першооснови екологічного мислення, свідомості, екологічної культури. Це можливо за умови, що дорослі, які формують дитину, володіють екологічною культурою: розуміють загальні для людства проблеми й турбуються з цього приводу, показують дитині прекрасний світ природи, допомагають пізнати навколишній світ і налагодити взаємини з ним. Діти дуже люблять експериментувати, винаходити нове, проводити нескладні досліди. Це пояснюється тим, що їм притаманне наочно-дійове й наочно-образне мислення. Експериментування, як ніякий інший метод, відповідає дитячим віковим особливостям. У дошкільному віці експериментування є провідним, а в перші три роки – практично єдиним способом пізнання світу. Кожен із видів експериментування має певну методику проведення, переваги й недоліки.

У контексті порушеної проблеми зазначимо, що поняття "дослід" трактується як спосіб вивчення об'єктів або явищ природи в спеціально створених умовах і виділення із різноманітного комплексу зовнішніх впливів на об'єкт або процес лише одного, наперед визначеного фактора [3].

У структурі експериментально-дослідницької діяльності виділяють чотири **етапи**. На *першому етапі* відбувається підготовка дітей до пошукової діяльності у природі, спрямована на виявлення їхніх знань про певні об'єкти та природні явища і створення атмосфери зацікавленості. Цьому сприятимуть доречно поставлені запитання, цікава розповідь дорослого.

*Другий етап* розпочинається із висунення припущень, а якщо діти мають необхідні знання, то вони можуть самостійно формулювати припущення у формі висловлень. Якщо вони будуть правильними, вихователіві потрібно підтвердити їхні припущення в ході проведення дослідів; неправильні припущення необхідно спростувати. Після цього дослід має обговорюватися.

*Третій етап* передбачає проведення дослідів, його обговорення, подальший обмін думками.

На *четвертому етапі*, заключному, відбувається обговорення результатів дослідження: робляться певні висновки, тобто початкові припущення підтверджуються або спростовуються.

Унаочнення етапів експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку представлено на рис. 1.



Рис. 1. Етапи експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку

У процесі експериментування немає суворої регламентації часу та можливе варіювання заздалегідь укладеного алгоритму дій, оскільки пропозиції дітей непередбачувані. Тривалість експерименту визначається й особливостями досліджуваного явища, і наявністю вільного часу, і станом дітей, їхнім ставленням до цього виду діяльності.

**Підготовка до проведення експериментів** починається з визначення педагогом поточних дидактичних завдань; відповідно до цього обирається об'єкт. Дошкільний педагог знайомиться з теорією питання та із практикою проведення експериментування, якщо вона йому незнайома.

До початку проведення дослідження необхідно детально перевірити наявність обладнання (необхідне обладнання дошкільний педагог готує самостійно або з допомогою дітей), предметів, речовин, потрібних для дослідження, якість речовин, технічний стан обладнання. Випробування й перевірка є гарантією успішного проведення дослідження.

І. Суравегіна, В. Сенкевич [6] зазначають, що в експериментально-дослідницької діяльності необхідно дотримуватися правил безпеки. Наприклад, усі незнайомі складні процедури освоюються в певній послідовності: дії показує дошкільний педагог; потім це повторюють або показують діти; іноді помилку свідомо робить дорослий: за допомогою такого методичного прийому він дає можливість дітям сконцентрувати увагу на помилці, імовірність здійснення якої велика; дії повторює дитина, яка не допускає помилки. Дії здійснюють усі разом у повільному темпі, щоб педагог мав можливість проконтролювати роботу кожної дитини

У виборі об'єкта дослідження потрібно враховувати його максимальну відповідність цілям і завданням, які вирішуються в ході експерименту, віддаючи перевагу тим, у яких ця ознака є провідною або більш вираженою.

Пропонуючи дітям провести дослід, дошкільний педагог повідомляє їм мету або завдання, які мають бути вирішені, дає час на обдумування, потім залучає дітей до обговорення методики й ходу експерименту. Небажано заздалегідь передбачати кінцевий результат: у дітей втрачається цінне відчуття науковця – дослідника, першовідкривача. Під час роботи не доречно вимагати від дітей ідеальної тиші: працюючи із захопленням, вони повинні бути розкутими.

На рис. 2 подаємо **принципи** підготовки фахівців дошкільної освіти до експериментально-дослідницької діяльності в закладах дошкільної освіти.



Рис. 2. Принципи підготовки фахівців дошкільної освіти до експериментально-дослідницької діяльності в закладах дошкільної освіти

Фахівець дошкільної освіти повинен стимулювати дитячу цікавість, бути готовим до запитань дітей, не повідомляти знання в готовому вигляді, уміти допомогти їм знайти відповідь на запитання самостійно з тим, щоб вони набули досвіду. Багато перевірити всі пропозиції дітей, дозволити їм на практиці переконатися у правильності або неправильності своїх припущень (безумовно, при цьому не має бути завдано шкоди ні об'єкту спостережень, ні дитині). У процесі роботи вихователь ЗДО заохочує дітей до пошуку власних способів вирішення завдань, що варіюють хід досліджу та експериментальні дії. Водночас він не випускає з поля зору дітей, які працюють повільно, не виконують дослід у запропонованій послідовності, розгублюються тощо.

На заключному етапі експериментально-дослідницької діяльності підбиваються підсумки і формулюються висновки. На цьому етапі вихователь навчає дітей дошкільного віку формулювати повні відповіді. У ході аналізу та фіксування отриманих результатів необхідно пам'ятати, що непередбачений результат не є неправильним.

Після проведення нескладних дослідів варто навчити дітей прибирати робоче місце: почистити і захвати обладнання, протерти столи, прибрати сміття, вимити руки з милом тощо, тобто формувати в них самостійність.

Дослідження навколишнього світу є одним із найцікавіших видів діяльності дітей. За допомогою відкриттів малеча крок за кроком дізнається нове про навколишній світ.

У закладах дошкільної освіти можна створити природничо-наукові центри, міні-лабораторії, природничі осередки. Для експериментально-дослідницької діяльності потрібно підготувати **матеріали та обладнання**:

- прилади-помічники: мікроскоп, збільшувальне скло, чашкові ваги, пісочний годинник (на 1, 2, 3, 5 хвилини), компаси, різноманітні магніти, бінокль;
- прозорий та непрозорий посуд різної конфігурації й різного об'єму: пластикові пляшки, стакани, ковші, відра;
- природні матеріали: камінчики різного кольору і форм, мінерали, глину, різну за складом, землю, вугілля, різнокольоровий пісок, пташині пір'їнки, мушлі, шишки, шкаралупу горіхів, шматочки кори дерев, листя, гілочки, пух, мох, насіння фруктів і овочів, шерсть (котяча, собача, овеча);
- підручні матеріали: шматочки шкіри, поролону, хутра, латочки тканин, пробки, дріт, дерев'яні, пластмасові, металеві предмети, форми-вкладиші від наборів шоколадних цукерок, дерев'яні котушки;
- технічні матеріали: гайки, гвинти, гвинтики, цвяхи;
- різні види паперу: звичайний альбомний, кальку, наждачний тощо;
- барвники: ягідний сироп, акварельні фарби, інші безпечні барвники;
- медичні матеріали: піпетки, колби, пробірки, шпатель, дерев'яні палички, вату, мензурки, шприци (пластмасові без голок), марлю, мірні ложечки, гумові груші різного об'єму;
- інші матеріали: дзеркала, повітряні кулі, старі пластинки для програвача, дерев'яні зубочистки, олію, муку, сіль, кольорове і прозоре скло, форми, піддони, плоске блюдо, стеки, учнівські лінійки, сито, металеві кульки (легку і важку), таз, сітку, сірники, сірникові коробки, нитки, різнокольорові гудзики, голки, шпильки, соломинки для коктейлю;
- ігрове устаткування: ігри на магнітній основі, іграшки, водяний млин, тіньовий театр, театр на магнітній основі, ванну для ігор із піском і водою тощо.

Отже, систематичне й послідовне знайомство з навколишнім світом допомагає розвивати мову, пам'ять, мислення, уяву і сприяє всебічному розвитку дитини.

У ЗДО потрібно створювати **педагогічні умови** для ознайомлення дошкільнят із природою, а саме:

- у групових кімнатах – куточки природи, міні-музеї, лабораторії, природничо-наукові центри, інтерактивні дошки, добірки необхідних матеріалів;
- у методичному кабінеті – матеріально-технічне забезпечення екологічного виховання дошкільнят.

Робота з дітьми дошкільного віку передбачає активну взаємодію, співтворчість педагогів, дітей і їхніх батьків. Дуже добре, якщо організовується екологічна стежина, яка дозволяє познайомитися з різними природними явищами, живими й неживими об'єктами, що дозволяє здійснити проведення спостережень, ігор тощо. Така діяльність сприяє об'єднанню співробітників, дітей, батьків, адміністрації, активному залученню батьків до партнерської взаємодії із фахівцями ЗДО.

Для дитини важливо, щоб мама й тато підтримували її інтереси, що зумовлює необхідність розроблення й оновлення наочної інформації для батьків щодо здійснення дослідницької діяльності, проведення консультацій, запрошення батьків у якості асистентів під час проведення досліджень. Доцільно залучати батьків до оснащення у групі природничих осередків, дослідницьких центрів, збирання експонатів під час сімейного відпочинку, допомагати в оформленні різноманітних колекцій.

Для формування компетентності батьків із дослідницької діяльності дітей дошкільного віку пропонуємо проводити навчання з тем "Дитяче дослідження в домашніх умовах", "Як організувати міні-лабораторію в домашніх умовах", "Ми – дослідники", "У світі чарівної магії", "Маленькі дослідники" тощо.

Зазначасмо, що професійна компетентність фахівців дошкільної освіти передбачає формування здатності педагога виконувати професійну діяльність на основі здобутих знань, набутих умінь, навичок зі спеціальності, досвіду, способів мислення, особистісних якостей, цінностей і ставлень, інтересів і прагнень, готовності нести відповідальність за реалізацію прийнятих рішень у професійній діяльності. Партнерська взаємодія з батьками вихованців як складова професійної компетентності фахівців дошкільної освіти спрямована на формування **педагогічної компетентності батьків**, складовими якої є мотивація, зміст, діяльність, саморегуляція [5].

Цілеспрямована й систематична робота закладах дошкільної освіти щодо забезпечення партнерської взаємодії вихователів і батьків сприяє гармонізації їхніх взаємин, успішному й позитивному вирішенню проблем розвитку дітей дошкільного віку [5].

На сучасному етапі розвитку системи освіти експериментально-дослідницька діяльність є одним із напрямів пізнання дітьми дошкільного віку навколишнього світу, який найбільш повно відповідає природі дитини й завданням її особистісного становлення. Таким чином, організація експериментально-дослідницької діяльності в освітньому процесі ЗДО, узгоджена партнерська взаємодія фахівців закладах дошкільної освіти й батьків буде ефективною, якщо сприятиме розвитку пошуково-дослідницької активності дітей. Головною умовою організації експериментально-дослідницької діяльності в освітньому процесі ЗДО є активність дитини під час пошуково-дослідницької роботи, проведення дослідів, її здатність проявляти творчість і самостійність.

Завданням педагога є керування експериментально-дослідницькою діяльністю дітей дошкільного віку в освітньому процесі закладу дошкільної освіти, уміння спрямовувати їхню пошукову діяльність, а не підміняти її.

**Висновки і перспективи досліджень.** У статті розкрито й теоретично обґрунтовано проблему організації експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку на основі взаємодії фахівців закладів дошкільної освіти з батьками, її принципи, зміст і педагогічні умови, визначено й охарактеризовано етапи експериментально-дослідницької діяльності.

Однак проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів досліджуваної проблеми. **Подальшого вивчення потребують такі питання**, як результативність експериментально-дослідницької діяльності дітей дошкільного віку, підготовка дошкільних педагогів до дослідницької діяльності в ЗДО в системі післядипломної освіти.

#### Список використаних джерел

1. Беленька Г. В. Експериментально-дослідницька діяльність у природі: уточнюємо поняття, актуалізуємо завдання / Г. В. Беленька // Дошкільне виховання. – 2018. – № 4. – С. 2–7.
2. Волинець Ю. О. Формування готовності майбутніх дошкільних педагогів до екологічного виховання дітей дошкільного віку / Ю. О. Волинець, Н. В. Стаднік // Молодий вчений : науковий журнал. – 2018. – № 2 (54), лютий. – С. 237–240.
3. Волинець Ю. Відкриваємо таємниці світу / Юлія Волинець, Любов Заблоцька // Дошкільне виховання. – 2014. – № 7. – С. 31–34.
4. Савенков А. И. Учебное исследование в детском саду: вопросы теории и методики / А. И. Савенков // Дошкольное воспитание. – 2000. – № 2. – С. 8–17.
5. Стаднік Н. В. Партнерська взаємодія з батьками вихованців як складова формування професійної компетентності фахівців дошкільної освіти / Н. В. Стаднік, О. В. Матушевська // Ціннісні засади реалізації ідей Нової української школи : збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції (Біла Церква, 12 березня 2019 р.). – К. ; Біла Церква : КНЗ КОР "КОПОПК", 2019. – С. 142–145.
6. Суравегина И. Т. Как учить экологии / И. Т. Суравегина, В. М. Сенкевич. – М. : Просвещение, 1995. – 249 с.

7. Environmental Education Activities for primary Schools: Suggestions for making and using low cost equipment (1992), "Produced by the International Centre for Conservation Education for UNESCO-UNEP International Environmental Education Programme (IEEP)", Collation: 99 p., illus. Language: English.

**Волинец Ю. О., Стадник Н. В. Организация экспериментально-исследовательской деятельности детей дошкольного возраста на основе взаимодействия специалистов учреждений дошкольного образования с родителями**

В статье раскрыто и теоретически обосновано проблему организации экспериментально-исследовательской деятельности детей дошкольного возраста на основе взаимодействия специалистов учреждений дошкольного образования с родителями. Определено значения и содержание экспериментально-исследовательской деятельности детей дошкольного возраста. Охарактеризовано этапы экспериментально-исследовательской деятельности детей дошкольного возраста. Раскрыто принципы подготовки специалиста УДО к экспериментально-исследовательской деятельности в учреждении дошкольного образования, педагогические условия для партнерского взаимодействия специалистов УДО с родителями в процессе экспериментально-исследовательской деятельности детей дошкольного.

**Ключевые слова:** дошкольное образование, партнерское взаимодействие, опыт, экспериментально-исследовательская деятельность, этапы экспериментально-исследовательской деятельности детей дошкольного возраста, принципы подготовки специалистов УДО к экспериментально-исследовательской деятельности детей дошкольного возраста, педагогические условия.

**Volinets, Yu. O., Stadnik, N. V. Organization of Experimental and Research Activity of Children of Preschool Age on the Basis of Interaction of Specialists of School and Primary Education with Parents**

The article highlights and theoretically substantiates the problem of organizing experimental research activities of preschool children on the basis of interaction between the specialists of the institution of preschool education with parents, its principles, content and pedagogical conditions are revealed, and the stages of experimental research are described and characterized.

At the present stage of development of the educational system, experimental research activity is one of the areas of knowledge of children of preschool age around the world, which most fully corresponds to the nature of the child and the tasks of his personal formation. The organization of experimental and research activities in the educational process of the institution of preschool education, the coordinated partnership of the specialists of preschool education and parents will be effective if it contributes to the development of children in search and research activity.

The main condition for the organization of experimental and research activities in the educational process of the institution of preschool education is the activity of the child during the search-research work, carrying out of experiments, its ability to exhibit creativity and independence.

The task of the teacher is to manage the experimental research activities of preschool children in the educational process of the institution of preschool education, the ability to direct their search activity, and not to replace it.

The professional competence of preschool education specialists involves the formation of a teacher's ability to perform professional activity on the basis of the acquired knowledge, acquired skills, skills in the specialty, experience, ways of thinking, personal qualities, values and attitudes, interests and aspirations, readiness to be responsible for the implementation of the decisions taken in professional activities. Partnership's interaction with parents of pupils as a component of



---

professional competence of preschool education specialists is aimed at the formation of pedagogical competence of parents, the components of which are motivation, content, activity, self-regulation.

**Key words:** pre-school education, partner interaction, research, experimental and research activity, stages of experimental and research activity of preschool children, principles of training of specialists of pre-school establishments for experimental research activities of preschool children, pedagogical conditions.