

**Національний університет «Чернігівський колегіум»
імені Т. Г. Шевченка**

Факультет дошкільної, початкової освіти і мистецтв

Кафедра дошкільної та початкової освіти

Кваліфікаційна робота

освітнього ступеня: «магістр»

на тему

**«ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ
ШКОЛИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИРОДНИЧОГО ОСВІТНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА»**

Виконала:

студентка VI курсу, 61 групи

Спеціальності 013 «Початкова освіта»

Кропта Юлія Володимирівна

Науковий керівник:

к. біол. н., доцент

Коваль Вікторія Олександрівна

Чернігів – 2020

Роботу подано до розгляду «___» _____ 2020 року.

Студентка _____ Кроптя Ю. В.
(підпис)

Науковий керівник _____ Коваль В. О.
(підпис)

Рецензент _____ Мелаш В. Д.
(підпис)

Кваліфікаційна робота розглянута на засідання кафедри дошкільної та початкової освіти

протокол № _____ від «___» _____ 2020 р.

Студентка допускається до захисту даної роботи в екзаменаційній комісії.

В. о. зав. Кафедри _____ Ірина ТУРЧИНА
(підпис)

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1 МОДЕРНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ	9
1.1. Психолого-педагогічне обґрунтування організації освітнього середовища	9
1.2. Визначення поняття організації освітнього середовища в системі підготовки вчителів початкових класів.....	15
1.3. Проблеми підготовки вчителя початкових класів в напрямку організації освітнього середовища.....	20
Висновки до 1 розділу.....	27
РОЗДІЛ 2 СУЧАСНИЙ СТАН ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	29
2.1. Аналіз програмно-методичних основ забезпечення професійної підготовки студентів до організації освітнього середовища в школі.....	29
2.2. Особливості створення та використання природничого освітнього середовища вчителями початкових класів	37
Висновки до 2 розділу.....	50
РОЗДІЛ 3 ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИРОДНИЧОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	53
3.1. Організація експериментального дослідження.....	53
3.2. Аналіз експериментального дослідження	60
Висновки до 3 розділу.....	70
ВИСНОВКИ	72
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	76
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Актуальність теми дослідження.

На сучасному етапі розвитку суспільства, що характеризується інтеграцією нашої держави в європейські освітні, економічні й культурні інституції, особливого значення набуває проблема підготовки фахівців, здатних виконувати свої професійні обов'язки на високому рівні. Приєднання України до Європейського освітнього простору ставить перед закладами вищої освіти нові вимоги до формування основ майбутньої професійно-педагогічної діяльності студентів, зокрема в аспекті організації освіти на засадах Концепції «Нової української школи». Майбутні вчителі мають свідомо реалізовувати основні принципи концепції, формувати інноваційний стиль професійної діяльності та створювати освітнє середовище, що сприятиме вільному розвитку творчої особистості дитини.

Не випадково ці питання відображені в нормативних освітніх документах. Основні положення щодо національної освіти і ролі педагогічних кадрів знайшли відображення у законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», Державній національній програмі «Освіта» (Україна ХХІ століття), Національній стратегії розвитку освіти в Україні, Державній програмі «Вчитель», Концепції «Нової української школи». Зазначені документи відображають нові вимоги до структури змісту освіти і умов реалізації освітнього процесу, що передбачає кардинальну зміну процесу підготовки педагогів.

У наукових дослідженнях проблема підготовки студентів до організації освітнього середовища в педагогічних вузах є відносно новою. На сьогодні в психолого-педагогічній літературі висвітлено теоретичні концепції, класифікації, дефініції «середовища» (С. Сергеев, В. Ясвін тощо). Набув поширення термін «освітнє середовище» (Є. Бондаревська, Л. Виготський, О. Т. Писарчук, А. Хуторський). Водночас, аналіз літератури свідчить про те,

що більшість майбутніх фахівців не усвідомлюють сутності освітнього середовища у навчально-виховному процесі, його значення, функцій, дидактичних особливостей, володіють обмеженим арсеналом методів його моделювання та організації.

Науково обґрунтовані моделі та різні аспекти створення освітнього середовища вищого і загальноосвітнього навчальних закладів досліджували Л. Бельковець, А. Бондаревська, Н. Гонтаровська, О. Кіліченко, А. Мазуренко, В. Слободчиков, О. Смолінська, О. Федій та ін.

Нова українська школа – реформа загальної середньої освіти, що впроваджується в Україні, – співзвучна ключовим світовим тенденціям: особистісно орієнтована освіта, дитиноцентризм, компетентісний та діяльнісний підходи, педагогіка партнерства. Ці принципи мають знайти відображення у формуванні освітнього середовища та освітнього простору українських шкіл [37].

Особливістю Нової Української школи є, з поміж іншого, організація такого освітнього середовища, що сприятиме вільному розвитку творчої особистості дитини. З цією метою змінюються просторово – предметне оточення, програми та засоби навчання. У Новій українській школі зростає частка командної, групової, проектної діяльності у педагогічному процесі. Відповідно урізноманітнюються варіанти організації навчального простору у класі [45].

Проте, у навчанні й вихованні недостатньо здійснюється творчий розвиток і саморозвиток учнів, що слугує запорукою динамічного поступу суспільства. Тому актуальною постає проблема використання розвивального потенціалу освітнього середовища початкової школи з урахуванням прогресивних надбань історико-педагогічної спадщини зарубіжних і вітчизняних учених.

Однією з найважливіших галузей в початковій школі є природнича. Метою природничої освітньої галузі є формування компетентностей в галузі природничих наук, техніки і технологій, екологічної та інших ключових компетентностей шляхом опанування знань, умінь і способів діяльності,

розвитку здібностей, які забезпечують успішну взаємодію з природою, формування основи наукового світогляду і критичного мислення, становлення відповідальної, безпечної і природоохоронної поведінки здобувачів освіти у навколишньому світі на основі усвідомлення принципів сталого розвитку [26]. Саме для успішного формування компетентностей з даної галузі слугує природниче освітнє середовище.

Однак, проблема створення природничого освітнього середовища в початковій школі малодосліджена, тому вважаємо актуальним посилення уваги до питання підготовки майбутніх вчителів початкової школи до особливостей організації природничого освітнього середовища як умови для розвитку творчого потенціалу учнів

Відповідно до актуальності питання зроблений вибір даної **теми дослідження** «Підготовка майбутніх вчителів початкової школи до організації природничого освітнього середовища».

Рішення означеної проблеми становить **мета дослідження**: теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити особливості підготовки майбутніх вчителів початкової школи до організації природничого освітнього середовища. Відповідно до поставленої мети, передбачається вирішити такі **завдання**:

- проаналізувати теоретико-методологічну сутність та специфіку поняття організації освітнього середовища в системі підготовки вчителів початкових класів;

- вивчити особливості методичної підготовки майбутніх вчителів початкових класів до організації освітнього середовища.

- встановити критерії та рівні професійно-педагогічної готовності майбутніх вчителів початкової школи до організації природничого освітнього середовища;

- провести емпіричне дослідження стану підготовки майбутніх вчителів початкових класів до організації природничого освітнього середовища.

Об'єктом дослідження виступає процес професійної підготовки вчителя початкових класів.

Предметом дослідження є методика підготовки майбутніх вчителів початкової школи до організації природничого освітнього середовища.

Методи дослідження: у ході написання роботи були задіяні наступні методи дослідження:

– **теоретичні:** аналіз наукової та методичної літератури, синтез та порівняння практичного досвіду, узагальнення наукової та навчально-методичної літератури з проблем дослідження, теоретичних і дослідницьких даних;

– **емпіричні:** педагогічний експеримент, спостереження, бесіди, усне та письмове опитування;

– **статистичні:** кількісний та якісний аналіз, статистичні методи обробки одержаних матеріалів.

Апробація матеріалів відбувалася на конференціях: міжнародній науково-практичній конференції «Забезпечення якості професійної підготовки майбутніх фахівців в умовах упровадження ідей Нової української школи» (6-7 травня 2020 р., м. Прилуки), Всеукраїнській науково-практичній конференції студентів, аспірантів та молодих учених «Крок у науку: дослідження галузі природничо – математичних дисциплін та методик їх навчання» (27 листопада 2019 р., м. Чернігів), III міжнародній інтернет – конференції «Сучасні технології розвитку професійної майстерності майбутніх учителів» » (24 жовтня 2019 р., м. Умань)

Публікації. За матеріалом магістерської роботи було опубліковано тези:

1. Кроптя Ю.В. Підготовка майбутніх вчителів до організації освітнього середовища в НУШ. *Забезпечення якості професійної підготовки майбутніх фахівців в умовах упровадження ідей Нової української школи: матеріали Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції (6-7 травня 2020 року): збірник тез.* Прилуки: Прилуцький гуманітарно-педагогічний коледж ім. І.Я. Франка, 2020. С. 300

2. Кропта Ю. В., Коваль В. О. Підготовка майбутніх вчителів до організації еколого-розвивального середовища в школі. *Збірник матеріалів III міжнародної конференції «Сучасні технології розвитку професійної майстерності майбутніх учителів»*, 2019. *інтернет –*

3. Кропта Ю.В. Підготовка майбутніх вчителів до організації природничих осередків в школі. *Крок у науку: дослідження галузі природничо-математичних дисциплін та методик їх навчання: збірник тез доп. Всеукр. наук.-практ. конф.*, 27 листопада 2019 р. Чернігів: НУЧК ім. Т. Г. Шевченка, 2019. С. 84.

Експериментальна база дослідження. Експеримент проводився на базі Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, факультету дошкільної, початкової освіти і мистецтв. Вибірка складала: 51 респондент. До опитування і анкетування були залучені студенти 2 та 4 курсу спеціальності «Початкова освіта».

Обсяг і структура роботи. Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (77 найменувань) та 6 додатків. Обсяг магістерської роботи складає 73 сторінки основного тексту (без додатків). Робота проілюстрована 5 таблицями, 8 рисунками.

РОЗДІЛ 1

МОДЕРНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

1.1. Психолого-педагогічне обґрунтування організації освітнього середовища

В умовах модернізації системи освіти в Україні суттєво змінюються вимоги до професійної підготовки і діяльності вчителя початкових класів, оскільки «основою всіх перетворень в освіті має стати реальне знання потенційних можливостей дітей, прогнозування потреб і моделей розвитку особистості»

[4, с.24].

Пошуки оптимальних шляхів професійної підготовки вчителів початкових класів проходять в контексті сучасних освітніх парадигм (культурологічної, ціннісної, компетентнісної та ін.), найактуальнішою з яких є особистісно орієнтована. Психолого-педагогічні основи, мета, завдання особистісно орієнтованої моделі навчання і виховання обумовлені процесами соціокультурного розвитку, соціальним замовленням, тими цінностями і настановами української виховної традиції, яка трактує навчально-виховний процес, як міжсуб'єктну комунікацію і педагогічну взаємодію. Задоволення цієї вимоги можливе за умови якісної фахової підготовки майбутнього вчителя початкових класів в єдності теорії і практики, засвоєння передового педагогічного досвіду минулого і сьогодення, в Україні та за її межами.

Проблема підготовки вчителя була важливою завжди, її вирішенню присвятили низку праць зарубіжні та українські педагоги, зокрема А. Дістервег, Я. А. Коменський, К. Д. Ушинський, В. О. Сухомлинський та ряд інших. Вирішенню проблеми в контексті сучасних умов розвитку освіти присвячують свої дослідження знані психологи і педагоги, які розробляють проблему

особистісно-орієнтованого навчання і виховання на всіх рівнях освіти (І.Д. Бех [6], О. А. Дубасенюк, І. А. Зязюн, Н. М. Бібік, О. Я. Савченко [67],).

Особистісно орієнтована парадигма у навчанні і вихованні є одним із пріоритетних напрямів удосконалення педагогічної освіти, оскільки «сприяє духовному розвитку особистості майбутнього фахівця, формуванню національної свідомості, патріотизму, почуття професійної честі і гідності, вмінню працювати у колективі, утвердженню партнерського стилю взаємовідносин між педагогами та учнями, впровадженню інноваційних педагогічних технологій, різних форм, методів і засобів навчання» [3, с.96-97].

Слід зазначити, що впровадження особистісно орієнтованого підходу в межах визначеної парадигми в процес фахової підготовки майбутнього вчителя початкових класів витісняє авторитаризм, механічне засвоєння знань, їх накопичення та відтворення, жорстку систему покарань та оцінювання. Це актуалізує вирішення низки проблем, зокрема професіограми вчителя початкових класів, корекцію вибору змісту, форм і методів.

Пріоритетною проблемою закладів вищої освіти педагогічного спрямування на етапі інтеграції України до європейського освітнього простору є підготовка вчителя нової генерації: сучасній школі потрібні вчителі, здатні забезпечити реалізацію творчого потенціалу учня [1, с.44].

У нових соціально-педагогічних умовах наявна потреба у вчителях з яскраво вираженою творчою індивідуальністю, які орієнтовані на розвиток особистості кожного учня [61, с.49].

В сучасному суспільстві XXI століття беззаперечними цінностями визнано саморозвиток, самоосвіта, самопроекування, самореалізація та самоактуалізація особистості, які стали підґрунтям нової парадигми в педагогіці особистісно-орієнтованої освіти, тому традиційна система професійної підготовки вчителів, незважаючи на всі її позитивні надбання, не є достатньою для задоволення запитів сучасної педагогічної практики.

Професійний саморозвиток майбутнього учителя початкової школи – тривалий і безперервний процес. Свій початок він бере із профорієнтаційної

роботи під час навчання у школі на допрофесійному етапі, далі – відшліфовується на етапі професійної підготовки у навчальних закладах і триває у безперервній освіті. Рушійними силами професійного саморозвитку особистості є задоволення професійних, соціальних, ціннісних потреб, які інтеріоризуються у стійкі професійні мотиви. Самі по собі зовнішні умови не можуть істотно вплинути на процес професійного саморозвитку, а потрібне їх системне поєднання з внутрішніми мотивами. Проте, як справедливо зазначають дослідники, освітнє середовище навчального закладу, взаємодія його суб'єктів, ціннісно-мотиваційні відносини, процеси, які у ньому відбуваються, здатне впливати на готовність до професійного саморозвитку, а в кінцевому результаті – визначати траєкторію його подальшого руху [70].

Освітнє середовище закладу вищої освіти посідає місце об'єкта психологічного дослідження і практики відносно нещодавно – наприкінці 80-х – початку 90-х років ХХ століття. Воно не є елементом психіки, проте розвиток психіки людини неможливо розглядати поза зв'язків з ним. З іншого боку, освітнє середовище є невід'ємною складовою культури. Розвиток і функціонування освітнього середовища закономірно залежить від особливостей культурно-історичного контексту. Освітнє середовище ЗВО невід'ємна частина культури.

В дослідженнях психологів середовище визначається як умова, процес і результат творчого саморозвитку особистості. А з точки зору педагогіки, середовище – це умова життєдіяльності дитини, формування ставлення до базових цінностей, засвоєння соціального досвіду, розвиток життєво необхідних особистісних якостей, спосіб трансформації зовнішніх відносин у внутрішню структуру особистості, задоволення потреб суб'єкта. [32].

В. Ясвін, аналізуючи взаємодію особистості і освітнього середовища з погляду еколого – психологічного підходу, вважає, що модель такого середовища повинна охоплювати чотири компоненти: 1) суб'єктів освітнього процесу; 2) соціальний компонент освітнього середовища; 3) просторово – предметний компонент; 4) технологічний компонент [77].

На нашу думку, освітнє середовище закладу вищої освіти багатопредметне, багатосуб'єктне системне утворення, що має можливість цілеспрямовано впливати на професійний та особистісний розвиток майбутнього вчителя, забезпечуючи його готовність до педагогічної діяльності, продовження навчання та самореалізації у процесі життєдіяльності.

Процес підготовки майбутнього вчителя на сучасному етапі можна умовно поділити на такі основні компоненти:

- загальна підготовка (методологічно-розвиваюча);
- спеціально-професійна (психолого-педагогічна, методична);
- особистісна підготовка (самовиховання особистості майбутнього педагога, його самовизначення).

У своїй професійній діяльності сучасний учитель початкової школи зіштовхується з необхідністю не лише сформувати знання, але й навчити способів одержання цих знань, утворювати навчальну діяльність молодших школярів, будувати освіту як систему, що створює умови для самопроектування.

Слід зазначити, що освітнє середовище науковцями розглядається по-різному: як стимулююче, навчально-виховне, розвивальне, або середовище суспільного розвитку. Однак, його варто розуміти як модель тієї чи іншої суспільної системи, у якій студенти осягають норми моралі, правила поведінки в суспільстві, основи та принципи взаєностосунків між людьми.

Характеризуючи освітнє середовище закладу вищої освіти як психологічний об'єкт, його визначають як «сформовану поліструктурну систему прямих і непрямих навчально-виховних впливів, компонентів, що реалізуються явно чи приховано репрезентовані психолого-педагогічні настановлення педагогів, які характеризують цілі, завдання, методи, засоби і форми освітнього процесу і його розвивальну функцію» [66, с. 55-59].

Існує декілька моделей створення освітнього середовища. Ми підтримуємо психодидактичну модель створення освітнього середовища запропоновану колективом авторів: В. П. Лебедєвою, В. А. Орловим, В. А.

Ясвіним. В даній моделі підкреслюється значимість учня як суб'єкту пізнання при зануренні освітнє середовище, спеціально змодельовану освітнім закладом. Побудова цього середовища іде у відповідності з пізнавальними інтересами учнів, з урахуванням можливостей педагогічного колективу, традицій і особливостей соціокультурного середовища.

Л. Виготський, Д. Ельконін, В. Давидов, стверджували, що від того, в яких взаєминах з середовищем знаходиться дитина, з урахуванням змін, які відбуваються в ній і в середовищі, залежить динаміка її розвитку, формування якісно нових психічних утворень. Ставлення дитини до середовища визначає і її активність у ньому [15., с. 234–236].

Також поділяємо думку В. І. Панова та його екопсихологічний підхід. Під освітнім середовищем він розуміє систему педагогічних і психологічних умов та впливів, які створюють можливість як для розкриття ще не виявлених інтересів і здібностей, так і для розвитку уже наявних здібностей учнів. Відмінність від інших моделей полягає в тому, що особливий акцент ставиться на типах комунікативної взаємодії суб'єктів освітнього середовища. В якості типів виділяється суб'єкт-суб'єктна взаємодія [75].

Таким чином, в даній момент в сучасному суспільстві немає єдиного розуміння про те, яким повинно бути освітнє середовище і як займатись його гармонійною організацією. Більшість науковців вважають, що в освітньому середовищі існує комплекс можливостей для розвитку та виділення й аналізу компонентного складу середовища, його неоднорідність. Виділяють просторово-наочний, інформаційний та психолого-педагогічний компоненти освітнього середовища.

У процесі становлення та організації суб'єкт-суб'єктної педагогічної взаємодії у професійній підготовці здійснюється вплив освітнього і професійного середовища на становлення особистісно орієнтованої позиції майбутніх учителів.

Особистісно орієнтоване навчання в педагогічному просторі початкової школи О. Савченко визначає як навчання організоване на засадах

всебічного врахування індивідуальних потреб і можливостей вихованця, глибокої поваги до його особистості, ставлення до нього як до свідомого і відповідального суб'єкта навчально-виховної взаємодії з викладачем і ровесниками [67, с.111]. У розумінні Т. Поніманської, однією з форм реалізації особистісно орієнтованого підходу в професійній підготовці майбутнього вчителя початкових класів є заняття, на яких питання і завдання мають бути проблемними, творчими, носити особистісно-професійну орієнтацію [59, с.105]. Саме тому, окрім глибоких професійних знань на рівні аналізу і узагальнення, вчитель має володіти комунікативними і ораторськими вміннями, особистісно орієнтованими технологіями навчання, мати педагогічну спрямованість на особистісно-професійний розвиток і професійний саморозвиток.

У сучасному вимогливому та швидкозмінному соціально-економічному середовищі рівень освіти, ефективність діяльності вищого навчального закладу з фахової підготовки висококваліфікованих конкурентоспроможних фахівців значною мірою залежить від результативності впровадження технологій навчання, що ґрунтуються на нових методологічних засадах, сучасних дидактичних принципах та психолого-педагогічних теоріях, що розвивають діяльнісний підхід до навчання [9, с.36], якому останнім часом приділяється значна увага.

Ефективність реалізації особистісно орієнтованої професійної підготовки майбутніх учителів залежить від: усвідомлення вчителем підвалин та витоків особистісно орієнтованої освіти (індивідуальний та диференційований підходи); ефективності системного проектування процесу особистісно орієнтованої професійної підготовки, що розглядає проектувальну діяльність як засіб становлення особистісно орієнтованої позиції учасників освітнього процесу, та відображає проектування: технологічного комплексу особистісно орієнтованої професійної підготовки майбутніх учителів; залучення студентів до індивідуальної проектної діяльності.

Аналіз психолого-педагогічної літератури дає підстави для висновку, що освітнє середовище може бути не лише умовою, але й як засобом виховання

(суспільне явище), навчання (предмет соціальної педагогічної діяльності) і розвитку (перетворення соціального індивіда в особистість, спільноти в суспільство) [57, с. 21] Врахування індивідуальних потреб і відмінностей учнів потребує від педагога володіння основними прийомами професійної майстерності: високого рівня розвитку психолого-педагогічних і дидактичних здібностей, навичок організації навчального процесу, здатності критично й творчо підходити до виконання основних професійних функцій. Учитель початкових класів має створити для учнів безпечне, творче освітнє середовище, сприятливий психологічний клімат, в якому вони самостійно розвиваються, підвищують свій рівень відповідальності [9, с.36]. Адже учитель у контексті особистісно орієнтованого підходу виступає не як пасивний виконавець чужих методичних чи педагогічних рецептів, а як яскрава творча індивідуальність, що реалізує в діалозі з учнем свій світогляд і світорозуміння, здатна розробити власну педагогічну концепцію, програму чи технологію.

Організація у процесі професійної підготовки вчителів початкової школи якісного творчого освітнього середовища ЗВО, сприятиме формуванню професійного потенціалу майбутніх фахівців. Адже опосередкований вплив усіх його компонентів у цілісній сукупності забезпечить активну, суб'єктну позицію студента відносно власної навчально-виховної діяльності і, в свою чергу, професійне становлення фахівця та його готовність до професійної педагогічної діяльності уже в соціально-професійному середовищі школи.

1.2. Визначення поняття організації природничого освітнього середовища в системі підготовки вчителів початкових класів

Простір наукового пошуку охоплює низку категорій, які потребують пояснення, оскільки відображають сутнісні характеристики і визначення, що є важливим для однозначного розуміння дослідницьких дій.

Структура феномену «природниче освітнє середовище» включає такі основні компоненти: провідний – «середовище» та поняття, які характеризують його ознаку, – «освітнє», «природниче». Найбільш загальним поняттям, за допомогою якого розкриваємо сутність досліджуваного явища є дефініція «середовище». Поняття історично виникає в контексті природничо-наукового пізнання, зокрема в системі таких наук, як: фізика, хімія, біологія, і має різний зміст, проте категоріально скрізь несе єдине сутнісне навантаження: середовищем є оточення, в якому проявляється взаємодія й активність явищ, об'єктів, суб'єктів.

В психолого-педагогічній літературі термін «середовище» з'явився в 20 роки ХХ століття, коли достатньо часто використовувалися поняття «педагогіка середовища» (С. Шацький), «суспільне середовище дитини» (П. Блонський), «оточуюче середовище» (А. Макаренко). Вченими того періоду доводилося, що об'єктом впливу педагога повинна бути не сама дитина, не її риси (якості), а умови, в яких вона існує. До зовнішніх умов вчені відносили середовище, оточення, міжособистісні відносини, діяльність, а до внутрішніх умови – емоційний стан дитини, її ставлення до самої себе, життєвий досвід, настанов[31].

На підставі аналізу педагогічної літератури, та трактування поняття «середовище» нами було зроблено висновок: змістове їх наповнення в більшості наук розкривають фундаментальні категорії – «світ», «простір», «оточення», «місце», «умова». Їх аналіз дозволив виявити атрибутивні (невід'ємні) властивості середовища як ключового поняття дослідження [24, с.63].

Отже, дані категорії можна характеризувати так:

- категорія «світ» дає нам уявлення, які співвідносяться з суб'єктом, про середовище як про деяку частину об'єктивної реальності;
- категорія «простір» наділяє середовище такими властивостями, як матеріально-процесуальна природа, структура і наявність кордонів;

- категорія «оточення» говорить про те, що середовище може розглядатися тільки для певного суб'єкта;
- категорія «місце» вказує, що середовище завжди конкретне та існує тільки «тут і зараз» (в цьому місці і в цей час);
- категорія «умови» визначає взаємозумовленість існування суб'єкта і середовища, адже не тільки умови навколишнього світу становлять основу середовища, а й сама людина є невід'ємною умовою існування саме цього, конкретного середовища [24, с.68].

У педагогічних дослідженнях останніх десятиліть активно обґрунтовуються такі терміни, як «освітнє середовище», «середовище навчання», «педагогічне середовище», які стали широко вживатися не тільки теоретиками, а й педагогами та психологами-практиками, використовуватися в нормативних документах вищої освіти. Однак необхідно зрозуміти, що неоднозначність термінів, їхня «розмитість» і «рухливість» у будь-якій науці, зокрема й у педагогіці, спричинятиме протиріччя й ускладнення в роботі. Мегакатегорія «середовище» за допомогою ознаки «освітній» утворила поняття «освітнє середовище».

Поняття «освітнє», що характеризує ознаку у словосполученні «освітнє середовище», визначається трактуванням його базового поняття «освіта» – що забезпечує можливості для формування духовного обрису людини, яке складається під впливом моральних і духовних цінностей, що є надбанням її культурного кола, а також процес виховання, самовиховання, впливу, шліфування, процес формування обрису людини [31].

Сьогодні актуалізуються нові аспекти важливості освітнього процесу для розвитку особистості та соціуму, адже в «умовах швидкозмінного світу освіта реально стає продуктивною силою й гарантом національної безпеки держави, оскільки соціально-економічний розвиток суспільства все більше залежний від знань та освіченості кожного громадянина» [21, с. 13].

На думку Т. Сорочан, освіта перетворює і спрямовує життя суспільства, зберігаючи у ньому все те, що має цінність для людини; визначає стратегію і

реалістичні умови розвитку суспільства, перетворюючи його із «суспільства сьогодні» на «суспільство завтра»; формує нове мислення, нове бачення сенсу життя [74, с. 22-28]. У контексті проектування педагогічної реальності поняття «освіта» і «середовище» взаємообумовлені і утворюють конструкцію «освітнє середовище», яка потребує ґрунтовного вивчення.

Середовище, в тому числі й освітнє, зарубіжні й вітчизняні дослідники розглядають як: частину просторово-предметного оточення (Г. Балл, І. Бех [6], Є. Бондаревська, Дж. Гібсон, Н. Крилова, Т. Менг, В. Орлов, В. Рибалка, В. Семиченко, В. Серіков [68] та ін.), сукупність системи впливів, можливостей, умов навчання й розвитку особистості (В. Вербицький, С. Дерябо, І. Єрмаков, Є. Климов, О. Коберник, В. Козирев [35], В. Панов, Н. Поліванова, Г. Пустовіт, С. Тарасов, В. Ясвін та ін.), розвивальне середовище (Ш. Амонашвілі, В. Давидов, Д. Ельконін, Л. Занков, Л.В. Лебедева, В. Рубцов та ін.).

Цікавою є думка Г. Ковальова, де виокремлюються такі структурні компоненти освітнього середовища загальноосвітнього навчального закладу:

- фізичне оточення (шкільне приміщення, його дизайн, розмір і просторова структура навчальних помешкань, умови для переміщення й розміщення учнів);

- людський фактор (добір учнів, наповнюваність класів і вплив цього на соціальну поведінку учнів, особливості й успішність учнів, етнічні особливості, якість підготовки вчителів, статево-вікова структура шкільного контингенту);

- програма навчання (новаторський характер змісту програм навчання, технології навчання, стиль і методи навчання, форми навчальної діяльності, характер контролю) [19, с.28].

Ми поділяємо думку О. Савченко, яка визначає освітнє середовище початкової школи як предметно-просторове, психодидактичне й гігієнічне середовище, «у межах якого має панувати особлива атмосфера емоційного добробуту всіх вихованців незалежно від рівня їх навчальних досягнень» [67, с. 156].

Проаналізувавши підходи науковців до визначення освітнього середовища розуміємо освітнє середовище початкової школи як взаємозв'язок конкретних матеріальних, комунікаційних і соціальних умов, що забезпечують процеси викладання, навчання, виховання й розвитку молодого покоління вузького вікового діапазону в рамках початкової освіти.

Плануючи організацію освітнього середовища в початкових класах, не тільки важливо, а й необхідно брати до уваги теоретичні міркування про розвиток дитини. Освітнє середовище, де відбувається основна навчальна діяльність молодших школярів, має бути безпечним місцем, де діти відчуватимуть себе захищеними. Середовище повинно відображати структуру концепції Нової української школи та освітню програму, а також основні тенденції екологізації змісту освіти.

Велика кількість наукових статей, присвячених створенню та аналізу екологічного середовища в освітніх установах, дає уявлення про високий рівень зацікавленості науковців та педагогів екологічним вихованням підростаючого покоління. Адже подальше ставлення школярів до природи буде значною мірою залежати від того, чи усвідомлюють вони цінність природи в житті людини, різноманітні зв'язки людини з природним середовищем, наскільки глибоко буде сформоване естетичне і моральне ставлення до природних об'єктів, бажання працювати на користь природі. Природа має виключне значення для формування особистості, вона збагачує світогляд, загальну обізнаність дитини, розвиває її спостережливість, уважність, мислення, естетичні почуття [73, с. 270]. Отже, на сьогодні у педагогічному просторі спостерігається інтерес науковців та педагогів-практиків до екологічного виховання дітей та створення природничого освітнього середовища в умовах закладу освіти [55].

Таким чином, на основі проаналізованої літератури і порівняння наукових термінів з досліджуваної проблеми ми розуміємо поняття природничого освітнього середовища школи як педагогічного середовища наповненого об'єктами живої та неживої природи, рукотворними предметами, а

також сукупністю умов, впливів і можливостей для розкриття інтересів і здібностей учнів.

Усі школярі гідні навчатися в такому освітньому середовищі, де будуть забезпечені їхні потреби. Учні повинні мати можливість робити власний вибір, розвивати нові та удосконалювати наявні практичні навички, отримувати нові знання, зміцнювати своє позитивне ставлення до інших.

1.3. Проблеми підготовки вчителя початкових класів в напрямку організації природничого освітнього середовища

Соціально-політичні процеси, розвиток науки, техніки і технологій зумовили інтенсивність процесів інформаційного обміну, взаємовпливу освітніх структур різних регіонів, країн, міст та окремих навчальних закладів. Як наслідок, спостерігається підвищення інтересу педагогічної спільноти до таких явищ, як освітній простір і освітнє середовище. Але обсяг теоретико-методологічних знань про феномен сучасного освітнього середовища та вдосконалення його параметрів не відповідає вимогам практики вищої педагогічної школи, а реалізація середовищного підходу в підготовці майбутніх учителів початкової ланки освіти потребує ґрунтовного наукового аналізу. Це підсилюється потребою розв'язання проблеми формування готовності майбутніх учителів до взаємодії з молодшими школярами в умовах реалізації Державного стандарту початкової загальної освіти та нових вимог до організації середовища початкової школи на засадах компетентнісного підходу.

Одним з істотних феноменів освітнього процесу є створення комфортного освітнього середовища в навчальному закладі. Аналіз психологічної, педагогічної, філософської й історичної літератури, педагогічної практики свідчить про зростаючий інтерес до проблеми, пов'язаної з формуванням, розвитком і становленням сприятливого мікроклімату [25, с.186].

Для цих досліджень особливо значущими є праці вчених і педагогів-практиків у галузі вивчення соціального середовища, зокрема: гуманізації середовища Ш. Амонашвілі, Я. Корчака; впливи соціального середовища на розвиток особистості В. Шульгіна; створення цілісного виховного процесу в середовищі Р. Фахрутдінової.

Водночас вважаємо, що у вітчизняній педагогічній науці питання організації освітнього середовища саме в початковій школі досліджено й проаналізовано недостатньо, що зумовило дослідження саме цієї проблематики та необхідність її детального опрацювання.

В умовах демократизації і гуманізації національної системи освіти метою і мірою ефективності її функціонування стає розвиток особистості, задоволення її освітніх потреб інтересів. Це зумовлює необхідність вдосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя, посилення уваги щодо його становлення як вчителя-творця, який володіє педагогічними стимулами формування творчої особистості учня.

Вчитель початкових класів стоїть біля витоків розвитку творчих здібностей дитини. За таких умов проблема професійної підготовки майбутнього вчителя початкових класів особливо актуальна. На виховання нової генерації педагогічних кадрів орієнтують Конституція України, Закон України «Про освіту», Закон України «Про загальну середню освіту», Державна національна програма «Освіта» («Україна XXI століття»), цільова комплексна програма «Вчитель», Концепція педагогічної освіти (1998 р.) [34, с.192].

В умовах реформування освіти МОН України було запроваджено низку законів та постанов у яких порушено питання організації освітнього середовища:

- ДСПО (затверджено постановою Кабміну від 21.02.2018 № 87) [26];
- Методичні рекомендації щодо організації освітнього простору Нової української школи (затверджено наказом МОН від 23.03.2018 №87) [45];
- Методичні рекомендації щодо використання коштів освітньої субвенції

для придбання засобів навчання та навчального обладнання за напрямками, визначеними розпорядженням КМУ від 18.12.2017 № 929-р (затверджено наказом МОН від 19.01.2018 № 58) [44];

– Приблизний перелік засобів навчання та обладнання навчального і загального призначення для кабінетів початкової школи (затверджено наказом МОН від 13.02.2018 № 137) [63];

– Приблизний перелік корекційних засобів навчання та реабілітаційного обладнання для спеціальних закладів освіти (затверджено наказом МОН від 22.03.2018 № 271) [64].

Особливістю Нової української школи, з поміж іншого, є організація такого освітнього середовища, що сприятиме вільному розвитку творчої особистості дитини. З цією метою змінюється просторово-предметне оточення, програми та засоби навчання. Урізноманітнюються варіанти організації навчального простору в класі. Планування і дизайн спрямовуються на розвиток у дитини мотивації до навчання. Освітній простір Нової української школи не обмежується питанням ергономіки. Організація освітнього простору навчального кабінету потребує широкого використання нових ІТ – технологій, нових мультимедійних засобів навчання, оновлення навчального обладнання, що здійснюються через різноманітні осередки [64].

Ефективна індивідуалізація навчального процесу може бути досягнута через організацію навчальних центрів / осередків, які відображають навчальні потреби й інтереси дітей. Організація навчальних центрів здійснюється для забезпечення дослідницької діяльності дітей, для формування самостійності, для організації роботи дітей в парах, у малих групах, а також індивідуально. У навчальних центрах можна проводити різні види навчальної діяльності, тому вони мають містити різні навчальні матеріали. Організація навчальних центрів здійснюється для забезпечення дослідницької діяльності дітей, для формування самостійності, для організації роботи дітей в парах, у малих групах, а також індивідуально. У навчальних центрах можна проводити різні види навчальної діяльності, тому вони мають містити різні навчальні матеріали [50, с.60]

В методичних рекомендаціях щодо організації освітнього простору Нової української школи рекомендовано організувати в кабінеті вісім навчальних осередків:

- осередок навчально-пізнавальної діяльності з відповідними меблями;
- змінні тематичні осередки, в яких розміщуються дошки/фліп-чарти/стенди

тощо;

- осередок для гри, оснащений настільними іграми, інвентарем для рухливих ігор;
- осередок художньо-творчої діяльності з поличками для зберігання приладдя та стендом для змінної виставки дитячих робіт;
- куточок живої природи;
- осередок відпочинку з килимом для сидіння та гри, стільцями, кріслами – пуфами, подушками з м'яким покриттям;
- дитяча класна бібліотека;
- осередок вчителя, оснащений столом, стільцем, комп'ютером, полицями, шафами тощо.

У зв'язку з реформою початкової освіти, суттєвих змін має зазнати і процес підготовки вчителя. Учителі вивчатимуть особистісно орієнтований та компетентнісний підхід, управління освітнім процесом, психологію групової динаміки тощо. У зв'язку з цим варто говорити про нову роль учителя – не як єдиного наставника та джерело знань, а як коуча, фасилітатора, тьютора, модератора в індивідуальній освітній траєкторії дитини. Збільшиться кількість моделей підготовки вчителя. Форми підвищення кваліфікації буде диверсифіковано: курси при ІІПО, семінари, вебінари, онлайн-курси, конференції, самоосвіта (визнання сертифікатів). Учитель отримає право вибору місця і способу підвищення кваліфікації, як передбачено проектом Закону «Про освіту» [50].

У контексті нашого дослідження надзвичайне значення має вирішення проблеми формування освітнього середовища в початковій школі. На нашу

думку, завдання вчителів полягає у створенні атмосфери турботи й підтримки учнів, яка сприяла б розвитку їхніх можливостей, задовольняла їхні інтелектуальні, емоційні й соціальні потреби.

Для того, щоб освітнє середовище сприяло самореалізації кожного учня, робота в школі повинна бути спрямована на те, щоб кожен учень міг розвинути здібності критичного мислення й незалежного висловлювання; поповнити знання у сферах, які цікаві учневі й розкрити перед ним нові горизонти пізнання; розвивати спроможність приймати самостійні рішення; оволодівати необхідними навичками з базових та профільних предметів; навчити радіти навчанню й поважати освіту; розвинути свій емоційний інтелект; отримати необхідну індивідуальну педагогічну підтримку; розвинути самосвідомість кожного учня як самостійної особистості і як члена колективу; зберегти і зміцнити моральне, фізичне і психічне здоров'я вихованців; сприяти взаємоузгодженню зовнішніх потреб та внутрішніх мотивів до саморозвитку та самореалізації всіх учасників навчально-виховного процесу [36, с.91].

Варто зауважити, що розвиток особистості школяра в освітньому середовищі, відповідно до нормативних документів, здійснюється через організацію навчально-виховного процесу загальноосвітнього навчального закладу. Освітнє середовище як спосіб організації навчання, виховання й розвитку підростаючого покоління в сучасному його розумінні стосується суб'єктів здобуття загальної середньої освіти широкого вікового діапазону. Доведено, що розвиток особистості школяра в освітньому середовищі регулюється через цілі і зміст навчання, які у своєму взаємозв'язку є складною ієрархічно побудованою системою [1, с. 18].

В. Мелешко у своєму дослідженні подає такі характеристики та параметри освітнього середовища:

а) широта освітнього середовища пов'язана зі структурно-змістовною характеристикою, що показує, які суб'єкти, об'єкти, процеси і явища включені в дане середовище;

б) інтенсивність освітнього середовища – структурно-динамічна характеристика, що показує ступінь насиченості середовища впливами й можливостями (тренінги, ділові ігри, захисти індивідуальних проєктів, перегляд відеоматеріалів тощо);

в) ступінь усвідомленості освітнього середовища – показник свідомого включення всіх суб'єктів в освітній процес;

г) узагальненість освітнього середовища характеризує ступінь координації діяльності всіх суб'єктів даного освітнього середовища;

д) емоційність освітнього середовища характеризує співвідношення в ньому емоційного й раціонального компонентів;

е) домінантність освітнього середовища характеризує значимість даного локального середовища в системі цінностей суб'єктів навчально-виховного процесу;

є) домінантність описує освітнє середовище за критерієм «значуще-незначуще»;

є) когерентність (узгодженість) освітнього середовища показує ступінь узгодженості впливу на особистість даного локального середовища із впливами інших факторів. Когерентність характеризує освітнє середовище за критерієм «гармонійне-негармонійне»;

ж) соціальна активність освітнього середовища служить показником його соціально орієнтованого творчого потенціалу, його зв'язків з соціокультурними установами, закладами, громадськими організаціями тощо;

з) мобільність освітнього середовища служить показником його здатності до передбачених змін, еволюційних перетворень у напрямі вдосконалення;

к) стійкість освітнього середовища відбиває його стабільність [46].

У контексті нашого дослідження розглянемо критерії, з урахуванням яких необхідно будувати освітнє середовище для учнів початкових класів [65, с.494-501]:

1. Можливість вибору дитиною траєкторії освіти (процес має йти у двох напрямках: насичення варіативної складової навчального плану різноманітними

факультативними курсами, які може обирати дитина та засвоєння предметів інваріативної частини плану, що має відбуватися відповідно до індивідуальних особливостей кожної дитини і передбачати надання дитині права вибору видів і форм діяльності, диференціація навчального матеріалу за рівнем складності.

2. Єдина освітньо-виховна система «урок – позаурочна діяльність». Н. Гонтаровська зазначає, що завдання розвивального навчання можуть бути реалізовані за умов розширення позаурочних форм активності школяра, в яких набутий у процесі навчання досвід буде практично підкріплений його участю в усіх сферах життєдіяльності.

3. Активна взаємодія на рівні «вчитель – учень», «батьки – учень». Одними із основних методик створення педагогічної ситуації є методика проблемних ситуацій через проектування спеціальних пізнавальних завдань, експериментальної діяльності шляхом виведення учнів на неочікувані для них результати; методика проектування власної діяльності, у результаті якої дитина вчиться діяти за своїм задумом відповідно до самостійно поставлених цілей, знаходить способи реалізації власного проекту; метод проектів полягає в розробці конкретної ідеї, плану діяльності, реалізація якого передбачає досягнення заздалегідь визначеного результату [12, с. 36].

4. Різновікова взаємодія учнів у школі. Оскільки саме у молодшому шкільному віці міжособистісні відносини є найбільш ефективним засобом управління розвитком особистості [24, с. 85].

5. Постійний процес професійного розвитку вчителя. Особливу увагу слід приділяти формуванню інтелектуальних цінностей. Оскільки інтелектуальні цінності визначають інтелектуальну культуру особистості, а також виступають регулятором свідомої поведінки людини [9, с. 36].

6. Відстеження результатів діяльності та здійснення корекції навчально-виховного процесу на основі моніторингу досягнень учнів. У цьому процесі мають об'єднати зусилля вчитель, психолог, соціальний педагог, батьки і сама дитина. Сучасна технологія оцінювання навчально-пізнавальної діяльності

дитини – портфоліо, яка була рекомендована Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України, – особливо підходить для учнів початкових класів.

Отже, компетентнісно орієнтована освіта в початковій школі посилює результативний компонент. За такої умови змінюються всі складові педагогічного процесу – мета, зміст, система оцінювання, тип педагогічної взаємодії. Освітнє середовище має також зазнати інноваційних змін, які якнайкраще допоможуть дитині розкрити і розвинути свої індивідуальні особливості, сформувати ключові компетентності. Визначені у дослідженні критерії допоможуть побудувати сучасне освітнє середовище для молодших школярів.

Висновки до розділу 1

У процесі становлення та організації суб'єкт-суб'єктної педагогічної взаємодії у професійній підготовці здійснюється вплив освітнього і професійного середовища на становлення особистісно орієнтованої позиції майбутніх учителів. Критеріями професійної підготовленості майбутнього вчителя початкової школи є науково-теоретичні, методичні, технологічні знання (використання педагогічних технологій, конструювання уроків, здатність акумулювати і використовувати позитивний педагогічний досвід тощо), прогнозування результатів власної діяльності, її корекція та рефлексія, естетична, етична, дослідно-творча компетентність, культура праці, комунікативні, організаційні уміння і навички.

Проаналізувавши підходи науковців до визначення освітнього середовища ми розуміємо освітнє середовище початкової школи як взаємозв'язок конкретних матеріальних, комунікаційних і соціальних умов, що забезпечують процеси викладання, навчання, виховання й розвитку молодого покоління вузького вікового діапазону в рамках початкової освіти.

Плануючи організацію освітнього середовища в початкових класах, не тільки важливо, а й необхідно брати до уваги теоретичні міркування про розвиток дитини. Середовище повинно відображати структуру концепції Нової української школи та освітню програму.

Отже, компетентнісно-орієнтована освіта в початковій школі посилює результативний компонент. За такої умови змінюються всі складові педагогічного процесу – мета, зміст, система оцінювання, тип педагогічної взаємодії. Освітнє середовище має також зазнати інноваційних змін, які якнайкраще допоможуть дитині розкрити і розвинути свої індивідуальні особливості, сформувати ключові компетентності. Визначені у дослідженні критерії допоможуть побудувати сучасне освітнє середовище для молодших школярів.

РОЗДІЛ 2

СУЧАСНИЙ СТАН ПІДГОТОВКИ МАЙБІТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

2.1. Аналіз програмно-методичних основ забезпечення професійної підготовки студентів до організації природничого освітнього середовища в початковій школі.

Однією з умов реалізації екологічної освіти та виховання підростаючого покоління є створення природничого освітнього середовища. В процесі підготовки майбутнього вчителя в університеті проводиться ознайомлення з методикою створення природничого освітнього середовища навчального закладу. Цьому сприяють навчальні дисципліни «Основи природознавства», «Екологія», «Польова практика», «Методика викладання природничої освітньої галузі». Студенти дізнаються про компоненти природничого освітнього середовища. Це і куточки живої природи, кабінетні дослідницькі куточки, навчально-дослідна пришкольна ділянка, географічний майданчик, екологічна стежка [61].

Одним із завдань нашого дослідження є аналіз готовності майбутніх вчителів початкових класів до організації природничого освітнього середовища. Зазначене завдання можливо вирішити, насамперед проаналізувавши програмно-методичне середовище цього процесу.

Програмно-методичне середовище – це сукупність умов, що забезпечують результативність професійного зростання, оволодіння науково-методичними цінностями педагогічної діяльності на основі взаємодії, співробітництва та співтворчості учасників педагогічного процесу і які стимулюють професійне становлення студентів та їхню готовність до створення в початковій школі атмосфери наукового пошуку, розроблення авторських програм та проектів, науково-методичного забезпечення освітнього процесу [2,

ст.40].

Тому вважаємо доцільним проаналізувати програмно-методичні основи підготовки студентів до створення еколого-розвивального середовища в початковій школі, а саме:

а) навчальні програми;

б) навчально-методичні посібники для вищих педагогічних навчальних закладів.

Науковець С. Гончаренко в системі освіти **навчальну програму** розглядає як документ, що визначає зміст і обсяг знань, умінь і навичок, які необхідно засвоїти з кожного навчального предмета, а також зміст розділів і тем з розподілом їх за роками навчання. Разом з тим, він виділяє основні принципи побудови навчальної програми: відповідність змісту сучасним досягненням науки, техніки й культури, соціальним цілям виховання учнів і розвитку їхніх творчих здібностей; наступність у вивченні матеріалів; взаємозв'язок між навчальними предметами [1].

На основі типової навчальної програми створюється **робоча навчальна програма** – нормативний документ ЗВО, що розробляється кафедрою для кожної навчальної дисципліни відповідно до навчального плану.

Нами було проаналізували **робочі програми** навчальних дисциплін:

- Львівського національного університету імені Івана Франка (2016 р.) – «Основи природознавства з методикою навчання»;
- Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка (2019-2020 р.) – «Методика навчання природничої освітньої галузі»;
- Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського (2017 р.) – «Методика навчання природознавства і світознавства»;
- Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (2019-2020 р.) – «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство»;
- ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», силабус навчальної дисципліни (2019 р.) – «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство».

Кожна робоча навчальна програма укладена згідно з вимогами кредитно-модульної системи організації навчання. Програма визначає обсяги знань, які повинен опанувати студент ОКР «бакалавр», або «магістр» відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики, алгоритму вивчення навчального матеріалу дисципліни, необхідне методичне забезпечення, складові та технологію оцінювання навчальних досягнень студентів.

Орієнтована структура програм

- I. Опис предмета навчальної дисципліни.
- II. Тематичний план навчальної дисципліни.
- III. Програма навчальної дисципліни.
- IV. Навчально-методична карта дисципліни.
- V. Плани семінарських занять.
- VI. Завдання для самостійної роботи.
- VII. Індивідуальна науково-дослідна робота (навчальний проект).
- VIII. Система поточного та підсумкового контролю.
- IX. Методи навчання.
- X. Методичне забезпечення курсу.
- XI. Рекомендована література.

Аналіз програм показав, що загальною метою вивчення навчальних дисципліни, які формують у майбутніх вчителів початкової школи уявлення про організацію природного освітнього середовища є формування професійної компетентності студентів щодо організації і проведення навчальної та позанавчальної роботи з природничої освітньої галузі, забезпечення розуміння сучасної природничо-наукової картини світу, формування уявлення про цілісність природи шляхом засвоєння системи інтегрованих знань про неживу та живу природу, основ екологічних знань; ознайомлення із основними методами вивчення Всесвіту та навколишнього середовища.

У результаті вивчення навчальних дисциплін ЗВО націлений на реалізацію наступних **завдань**:

- оволодіння вміннями та навичками підбору дидактичного матеріалу в

процесі проведення різних форм роботи з дітьми на уроках «Я досліджую світ»;

- формування у студентів уміння застосовувати теоретичні знання до розв'язання практичних питань;

- розкриття особливостей вивчення окремих питань методики;

- ознайомлення студентів з типовими труднощами та помилками учнів та шляхами їх попередження.

Всі завдання, на нашу думку, сприяють формуванню професійно-методичної компетентності особистості майбутнього фахівця. Успішна їх реалізація викладачем ЗВО, допомагає студентам оволодіти необхідними знаннями, вміннями та навичками для організації процесу навчання і виховання молодших школярів. Вони отримують необхідні знання щодо технологій створення природничих осередків та способів їх застосування.

Відповідно нашому дослідженню проаналізуємо робочі програми для підготовки студентів щодо тематики, питань лекційних і практичних робіт, в яких розглядається створення еколого-розвивального середовища в початковій школі (табл 2.1.)

Нами було встановлено спільні теми:

- Засоби наочності у процесі навчання природознавства..

- Матеріальна база навчання природознавству. Засоби навчання природознавству. Наочні посібники.

- Розвивально-природниче середовище с навчання природничої освітньої галузі. Значення матеріальної бази навчання галузі «Природознавство». Навчальні осередки НУШ.

Результати порівняльного аналізу програм дозволяє зробити висновок, що вони не ідентичні. Всі програми розроблені на освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр. В усіх університетах навчання проходить в різні роки навчання. Спільне між всіма програмами є те, що вони обов'язкові і належать до циклу професійної підготовки, в кінці навчання студенти складають іспит. Кількість годин за програмами у всіх університетах однакова – 90 годин. Лише в УДПУ ім. Павла Тичини на вивчення дисципліни відводиться 120 годин.

Найменше розкрита проблема створення освітніх осередків в робочій програмі Львівського національного університету імені Івана Франка. Вона розглядається в контексті теми «Засоби наочності, їх загальна характеристика». Студенти вивчають поняття «засоби наочності» та їх види (натуральні засоби наочності, образотворчі засоби наочності, аудіовізуальні засоби наочності). Даються базові знання про матеріальну базу предмету «Природознавство».

Таблиця 2. 1.

Порівняльний аналіз програм ЗВО, спрямованих на підготовку майбутніх вчителів початкової школи до організації еколого - розвивального середовища.

Програми дисциплін	Рік. підготовки	Заг. кіл годин	Лекції	Практ., семін., лаб.	Самост., індив. робота	Вид контр.
Методика викладання природничої освітньої галузі; (НУЧК імені Т.Г. Шевченка)	2-й	90 год	20 год.	24 год.	46 год.	Іспит
Основи природознавства з методикою навчання. (ЛНУ ім. Івана Франка)	2-й	90 год.	28 год.	28 год.	34 год.	Іспит
Методика навчання природознавства і світознавства (МНУ ім. В.О. Сухомлинського)	3-й	90 год.	12 год.	18 год.	60 год.	Іспит
Методика навчання освітньої галузі «Природознавство» (УДПУ ім. Павла Тичини)	4-й	120 год	20 год	30 год	70 год	Іспит
Методика навчання освітньої галузі «Природознавство» (ПНУ ім. Василя Стефаника)	3 - й	90 год	18 год	18 год	54 год	Іспит

У Миколаївському національному університеті імені В.О. Сухомлинського в межах вивчення теми «Матеріальна база навчання природознавству. Засоби навчання природознавству. Наочні посібники» студенти ознайомлюються з місцем і роллю матеріальної бази в навчально-виховному процесі з природознавства. Займаються виготовленням наочних посібників та обладнання для уроків природознавства. Ознайомлюються з правилами створення куточку живої природи та краєзнавчого куточку, можливостями використання їх об'єктів у навчальному процесі. Вчать ся облаштовувати географічний майданчик та користуватись обладнанням на ньому.

Знайомляться з такими загальними поняттями як [48] :

- кабінет природознавства;
- куточок живої природи;
- краєзнавчий куточок;
- навчально- дослідна ділянка;
- географічний майданчик.

Тема «Матеріальна база навчання природознавству» також детально розкрита під час вивчення навчальної дисципліни в УДПУ ім. Павла Тичини. На ознайомлення студентів з особливостями облаштування куточку живої природи, географічного майданчика та навчально-дослідної ділянки відводиться 12 годин. Відмінністю даної програми є те, що у межах вивчення даної теми вводиться нове поняття «клас-кабінет».

У ПНУ ім. Василя Стефаника створення природничих освітніх осередків розглядається в межах теми «Матеріальна база навчання природознавству». Особливою рисою даної програми є велика увага практичній діяльності студентів. Наприклад, окрім роботи над теоретичним матеріалом теми студенти створюють і демонструють досліди та завдання які можна було б виконати в куточку живої природи чи географічному майданчику. Саме такі практичні завдання сприяють більш ефективному засвоєнню матеріалу.

У програмі Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка проблема створення природничих осередків в початковій школі

не виноситься як окрема тема, її розглядають у процесі вивчення теми: «Методи і методичні прийоми навчання природознавства в початковій школі».

В межах цієї теми розкриваються питання:

- Розвивально-природниче середовище природничої освітньої галузі;
- Значення матеріальної бази для проведення уроків «Я досліджую світ»;
- Організація спостережень і досліджень в куточку живої природи, на географічному майданчику та пришкільній ділянці;
- Технологія створення екологічної стежини на пришкільній ділянці.

Окремо запланована тема практичного заняття «Еколого-природниче освітнє середовище», на яке відводиться дві академічні години.

Для підвищення знань майбутніх педагогів з організації розвивальних осередків в початковій школі у 2020-2021н.р.р. вперше запропонована вибіркова навчальна дисципліна «Організація освітнього середовища у початковій школі» для студентів освітнього ступеня «магістр». Мета навчальної дисципліни полягає у формуванні базового рівня знань та вмінь у майбутніх учителів початкових класів створювати (організовувати) здорове, безпечне, розвивальне, інклюзивне освітнє середовище в контексті вимог Концепції «Нова українська школа».

Проаналізувавши ці програми можна зробити висновок, що проблема підготовки майбутніх вчителів початкових класів до організації освітніх осередків розглядається лише в контексті матеріальної бази для навчального шкільного предмету «Я досліджую світ» та природничої освітньої галузі. Відповідно, теоретична підготовка майбутніх вчителів потребує подальшого удосконалення.

Нами були розглянуті *навчально-методичні посібники* для студентів ЗВО. Навчально-методичний посібник – навчальне видання з методики викладання навчальної дисципліни (її розділу, частини) або з методики виховання, що сприяють вивченню і викладанню дисципліни, засвоєнню їх змісту.

Нами було проаналізовано *посібники* таких авторів:

- Т.М. Байбара «Методика навчання природознавства в початковій школі» [5].
- О.О. Ліннік «Методика викладання освітньої галузі Людина і світ» [43].
- Т.В. Воронцова «Нова українська школа: методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1–2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу» [18].
- М. В. Кукалець «Методика викладання природознавства у початковій школі» [41].
- Т. Г. Гільберг Методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1-2 класах ЗЗСО на засадах компетентнісного підходу [22].

Спираючись на дослідження Т. М. Байбари [5], виділимо мету цих навчально-методичних посібників: формування педагогічного мислення вчителя, його творчого підходу до оцінювання і розв'язання практичних педагогічних задач та індивідуального стилю діяльності.

Проаналізовані посібники розкривають зміст питань, який визначений програмами ЗВО щодо організації освітніх осередків. Роль освітніх осередків НУШ висвітлюється в посібнику Т. В. Воронцової у главі 6. В ньому коротко описується зміст і значення навчальних осередків та ознаки ефективного навчання у класі.

Навчально-методичний посібник М. В. Кукалець «Методика викладання природознавства у початковій школі» рекомендований Міністерством освіти і науки України. У ньому проблема створення освітнього середовища для проведення уроків природничої освітньої галузі розкривається під час вивчення теми «Матеріальна база «Природознавства»». До матеріалу теми розроблені завдання для індивідуальної і самостійної роботи виділені ключові терміни і поняття. У практикумі розміщені схеми календаря природи і праці, географічного майданчика, навчально-дослідної ділянки (відділ початкових

класів), а також приклад предметного уроку природознавства з виконанням досліду.

Т. Г. Гільберг у своєму посібнику виділила окрему тему для ознайомлення педагогів з особливостями організації освітнього середовища. Автор описує вимоги та можливості створення освітніх осередків в НУШ, а зокрема осередку живої природи. Навчально – методичний посібник насичений не лише теоретичним матеріалом з даної теми, а й малюнками, щоб вчитель міг наочно зрозуміти принципи організації осередків.

Особливо детально описується матеріальна база викладання освітньої галузі «Природознавство» у посібнику О.О. Ліннік. Окрім класифікації обладнання та засобів наочності, як і у посібнику Т.М. Байбари, детально розглядаються вимоги і особливості створення куточків живої природи, географічних майданчиків, навчально-дослідної ділянки та екологічної тропи; описується технологія створення екологічної тропи.

Посібники насичені схемами, ілюстраціями (особливо – підручник О.О.Ліннік); прикладами, таблицями, запитаннями і завданнями для самоперевірки та завданнями для практичної роботи (особливо Т.М. Байбара); навчально – методичний посібник Т. Г. Гільберг наповнений прикладами та ілюстраціями, списками рекомендованої літератури.

Таким чином встановлено, що однією з умов у підготовці майбутніх вчителів початкової школи з високим рівнем професійної компетенції для формування природничих знань є програмно-методичне забезпечення навчального процесу. Навчальні програми та навчально-методичні посібники для ЗВО із кожним роком змінюються, особливо в умовах реформування сучасної освіти. Проте відповідно, до мети нашого дослідження, ми зауважуємо про необхідність доповнення змісту навчання більш детальною інформацією про створення освітнього середовища, а зокрема, природничих розвивальних осередків.

2.2. Особливості створення та використання природничого освітнього середовища вчителями початкових класів

Педагоги та науковці (Н. Глухова, Н. М. Горопаха, Н. В. Лисенко, С. Н. Ніколаєва, З. П. Плохій та ін.) стверджують, що роки дитинства мають визначальне значення для розвитку уявлень дітей про навколишнє природне середовище та засвоєння ними екологічних знань, умінь і навичок. Природа забезпечує безмежні можливості для спостереження, експериментування та вивчення закономірностей життя; окрім цього природа виступає чудовим ресурсом для фізичного, емоційного, пізнавального і особистісного розвитку дитини.

Ретроспективний аналіз наукових джерел свідчить, що ставлення до природи широко висвітлювалось у працях таких відомих педагогів та психологів, як Я. А. Коменський, Д. Локк, С. Ф. Русова, Н. О. Терентьєва, К. Д. Ушинський [14] та ін.

Загальні підходи до екологічного виховання дітей на сучасному етапі були предметом досліджень цілої низки авторів: С. Н. Ніколаєвої, З. П. Плохій, Н. Ф. Яришевої та ін.

Оптимальною умовою екологічного виховання і розвитку дітей початкових класів є така організація освітнього середовища, яка б сприяла взаємодії дітей з об'єктами природи та збагаченню їх новим досвідом діяльності в природі. Саме тому перед педагогами стоїть завдання організувати природниче освітнє середовище в закладах освіти, де діти зможуть спостерігати прояви природних закономірностей у своєму найближчому оточенні, оволодіти вміннями бережного ставлення до природних об'єктів, збереження та створення умов для їх нормального існування [57, с.164].

Особливість організації освітнього середовища в закладах шкільної освіти полягає в створенні спеціальних та комфортних умов для розвитку різних видів діяльності учнів, про що наголошував І. Бех [6].

Важливою формою екологічної освіти та організації природничого освітнього середовища в шкільній установі є створення куточків живої

природи, географічних майданчиків, навчально-дослідних ділянок та навчальних екологічних стежин, що враховують особливості психологічного та емоційного розвитку учнів молодших класів та забезпечують емоційно-естетичне сприймання природи, розвиток інтелектуальних і гуманістично-спрямованих почуттів у ставленні до природи.

Аналіз наукових джерел показав, що серед науковців та педагогів-практиків не існує єдиного визначення розвивального освітнього середовища. Так, Т. Поніманська розглядає його як важливу складову педагогічного процесу та визначає розвивальне освітнє середовище як «комплекс психолого-педагогічних, матеріально-технічних, санітарно-гігієнічних, ергономічних, естетичних умов, що забезпечують організацію життя дітей у навчальному закладі».

Характеризуючи поняття освітнього простору з позиції сучасного розуміння освіти не лише як соціальної сфери, а й середовища як чинника освіти, К. Крутій тлумачить розвивальне освітнє середовище як «спеціально змодельовані умови, що забезпечують різноманітні варіанти вибору шляху розвитку і дорослішання особистості» та наголошує, що «створення освітнього середовища дозволяє дитині усвідомити власні можливості, виявити ініціативу і всебічно реалізувати себе».

В українському науковому дискурсі актуальною є думка С. Павлюк, яка уточнює елементи, включені до поняття «розвивальне середовище», і визначає його як «оточення, сукупність природних, предметних та соціальних умов», в яких зростає дитина, а також розкриває поняття «розвитку» та називає розвивальне середовище таким предметним, природним та соціальним середовищем, що «не гальмує природних життєвих проявів дитини, сприяє їх реалізації, становленню, вдосконаленню» [56, с.123]. Продовжуючи дослідження середовища в закладах освіти, науковець конкретизує умови, що сприяють створенню в установі розвивального середовища та сприятливого життєвого простору та забезпечують формування цілісного світобачення дитини. Автор формує модель загальної картини світу особистості та виділяє її

основні складники: «дитина і природа», «дитина і рукотворний світ», «дитина та інші люди», «дитина та її «Я». Отже, спираючись на ці дослідження, вважаємо освітнє розвивальне середовище в закладі освіти системою, що складається із взаємодії чотирьох середовищ: природного, предметного, соціального та особистісного простору «Я» дитини.

У контексті нашого дослідження найбільший інтерес представляють наукові доробки В. Ніколаєнко, З. Плохій, предметом яких були проблеми екологічного виховання та організації в шкільній установі природничого освітнього середовища. Зважаючи на особливості формування цілісного світобачення учнів, науковці у своїх наукових розвідках пропонують способи створення природничого освітнього середовища в школі. Так, З. Плохій наголошує на грамотній організації освітнього простору дитини, щоб допомогти їй «зрозуміти життя» та «усвідомити значення світу». Автор розробила послідовність формування екологічних знань у дітей та форму екологічного паспорта для аналізу та оцінки природничого освітнього середовища закладу освіти. Н. Горобаха, вивчаючи проблему екологізації середовища шкільного закладу «як частину ширшої проблеми формування екологічної культури дітей шкільного віку», розкриває можливості використання методу екологічних проектів, серед яких є проект «Прокладання екологічної стежки» [23, с.395-401].

Узагальнений та поширений досвід екологічного виховання та створення розвивального природничого простору в закладах шкільної освіти різних країн світу широко представлений у міжнародних виданнях: «Australian Journal of Environmental Education», «Cambridge Journal of Education» та ін. У вказаних виданнях дослідники аналізують ставлення дітей до навколишнього середовища та висвітлюються питання залучення школярів до участі в екологічній діяльності, вивчають вплив екологічного середовища в «зелених» освітніх закладах на фізичне та психічне здоров'я учні, досліджують гендерні аспекти дитячої гри в природному середовищі у шведських дитячих установах. Велика кількість наукових статей в означеній періодиці, присвячених

створенню та аналізу екологічного середовища в шкільних установах, дає уявлення про високий рівень зацікавленості науковців та педагогів екологічним вихованням підростаючого покоління.

У Державному стандарті початкової освіти виділяють дві взаємопов'язані ключові компетентності - екологічну та компетентність у галузі природничих наук, техніки і технологій. Екологічна компетентність передбачає усвідомлення основи екологічного природокористування, дотримання правил природоохоронної поведінки, ощадного використання природних ресурсів з розумінням важливості збереження природи для сталого розвитку суспільства. Компетентність у галузі природничих наук, техніки і технологій передбачає формування допитливості, прагнення шукати і пропонувати нові ідеї, самостійно чи в групі спостерігати та досліджувати, формулювати припущення і робити висновки на основі проведених дослідів, пізнавати себе і навколишній світ шляхом спостереження та дослідження [26]. Формування цих компетентностей в початковій школі неможливе без створення відповідного природничого освітнього середовища. Перехід на компетентнісні засади поки не відображено належним чином у дидактичному і методичному забезпеченні навчання, де все ще домінує знанієвий компонент. Завдяки правильній організації природничого освітнього середовища відбувається зміщення акцентів з накопичення нормативно визначених знань, умінь і навичок на вироблення і розвиток умінь діяти, застосовувати досвід у проблемних умовах [50].

Типовий перелік засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів початкової школи визначає такі засоби навчання для природничої освітньої галузі:

1. друковані засоби навчання: комплекти плакатів (Земля; пори року; нежива природа; жива природа; система органів тіла людини; охорона природи; праця людей), календар природи, набори плакатів, атласи;

2. об'єкти натуральні: гербарії (дикорослі, культурні рослини; рослини природних зон України; лікарські, отруйні рослини; бур'яни), колекції (гірські

породи, корисні копалини та продукти їх переробки, насіння та плоди, розвиток комах, ґрунти, морське дно, кора дерев);

3. моделі: модель, що відображає кругообіг води в природі, телурій, глобуси;

4. прилади і пристосування: магніт смуговий лабораторний, термометр, компас шкільний, лупа ручна шкільна, секундомір, опадомір;

5. інвентар: набір для спостереження за розвитком і ростом рослин, набір лабораторний, лабораторний набір з вивчення явища магнетизму, лабораторний набір для дослідження властивостей води, різних речовин та тіл, лабораторний набір з вивчення елементарних фізичних явищ (сила, рух, швидкість тощо) [63].

Отже, на сьогодні у педагогічному просторі спостерігається інтерес науковців та педагогів-практиків до екологічного виховання дітей та створення природничого освітнього середовища в умовах закладу освіти, основним елементом якого є створення куточку живої природи – як елемента природничого освітнього середовища.

Куточок живої природи – важлива умова організації змістовної діяльності дітей, спрямованої на вирішення завдань знайомлення дітей з природою.

Ми погоджуємось з думкою Н. Яришевої, що навчально – виховне значення куточку живої природи не можна переоцінити. Його наявність дозволяє формувати реалістичні уявлення про представників рослинного, тваринного світу через забезпечення безпосереднього контакту учнів з ними. Також, вона вважає, що спостереження і діяльність у куточку живої природи тісно пов'язана з доглядом за мешканцями кутка природи; вона збуджує думку, сприяє встановленню доступних розумінню дітей зв'язків. Куток природи виконує функцію маленької лабораторії, де проводяться нескладні досліди, здійснюються довготривалі спостереження за розвитком рослин і тварин [76 с. 50].

У «Положенні про куточок живої природи загальноосвітніх і позашкільних навчальних закладів» визначені такі вимоги до організації куточку природи:

1. Площа куточка живої природи, місце розташування, кількісний і видовий склад рослин і тварин визначаються відповідно до кількості учнів у навчальному закладі та з урахуванням місцевих умов.

2. У куточку живої природи утримуються найбільш характерні представники рослинного світу (водорості, вищі рослини) і тваринного світу (риби, земноводні, плавуни, ссавці) відповідно до навчальних програм з предметів природничого циклу.

3. Куточок живої природи забезпечується необхідним обладнанням та інвентарем.

4. У куточку живої природи забороняється утримувати отруйні рослини і тварин, продукти життєдіяльності яких є алергенами. Хворих тварин і тварин місцевої фауни (особливо ссавців), які можуть бути носіями небезпечних для людини хвороб.[60].

Наявність куточка живої природи – важлива умова формування трудових навичок учнів. Вони пов'язані з доглядом за рослинами та тваринами, а також почуття відповідальності за доручену справу.

Куток природи створюється поступово. Для організації спочатку може бути використаний кожен сезон. Можна організувати куточки класного типу, або ж у школах де є кілька паралельних класів, доцільно організувати загальні куточки для всіх початкових класів або для групи класів, наприклад, окремо для 1 і 2-х й окремо для 3-4-х класів.

Відповідно до рекомендацій у осередку природознавства повинні міститись такі матеріали: матеріали для вивчення конкретної теми (наприклад, якщо діти вивчають тему «Африканські савани», можна додати картинки із зображенням тварин, які мешкають у саванах, книжки про савани тощо); гербарії, колекції рослин, гірських порід [50 с. 62].

У куточку природи мають бути ті об'єкти, які передбачені програмою певного року навчання і які доступні для сприйняття дітьми. Проте можуть бути і об'єкти, характерні для даної місцевості, їх відбір і розміщення визначається вимогами краєзнавчого підходу до вивчення природи. Вимоги до

функціонування куточка живої природи в закладах освіти, а також до добору його мешканців визначені Положенням про куточок живої природи у закладах освіти [60].

Відносно новою складовою природничого освітнього середовища в початковій школі є дослідницький осередок.

Осередок для дослідів – це осередок дослідницько-пізнавальної діяльності учнів. В дослідницькій зоні розміщується куток, в якому діти можуть спостерігати за ростом рослин, або створити справжню мурашину ферму для спостереження за життєдіяльністю комах, також в ньому можна встановити акваріум з рибками. У цій зоні учні вивчають будову сонячної системи і землі, знайомляться з природними та погодними явищами, тому наповнення осередку стендами, друкованими матеріалами, плакатами, глобусом, макетом сонячної системи і землі та мікроскопом сприятимуть розвитку дослідницьких здібностей дітей.

Проект Нова українська школа пропонує певні необхідні навчальні матеріали для кожного класу. Крім того, деякі навчальні матеріали можна поступово впроваджувати в практику роботи класу впродовж навчального року, що пов'язано з вивченням нових тем. Дослідницький осередок може містити такі необхідні матеріали:

- камінці, мушлі, інші природні матеріали;
- магніти;
- збільшувальне скло;
- терези;
- довідкова література й журнали з природознавства.

В дослідницькому осередку повинні бути створені всі умови для експериментально-дослідницької діяльності дітей та має бути все необхідне обладнання для її організації: лупи, мікроскопи, пробірки, тобто всі безпечні матеріали, за допомогою яких діти шляхом експериментування та проведення дослідів пізнають таємниці живої та неживої природи.

Інтегрований курс «Я досліджую світ» зорієнтовує вчителя на організацію дослідницької діяльності. Серед методів дослідження, особливу значущість має дослід. Він є складнішою формою вивчення природи, оскільки передбачає визначення у штучних умовах особливостей об'єктів; створення спеціально підготовлених умов для їх проведення; формування вміння зіставляти явища і процеси, за якими спостерігають під час досліду, з тим, що відбувається у природних умовах, робити висновки і узагальнення. Організація дослідницької діяльності учнів початкової школи в інтегрованому курсі дає можливість учителеві розвивати в них мотивацію до навчання, підвищувати пізнавальну активність на уроках і в позаурочній діяльності, формувати дослідницькі уміння, навчати працювати в якісно новому освітньому середовищі, вибудовувати індивідуальну траєкторію розвитку кожного учня.

Саме для зручності створення відповідних умов для проведення дослідів і створюються спеціальні осередки для дослідів. Найпоширенішими є дослід на визначення властивостей повітря, води, ґрунту, а також магнітні властивості предметів. Для учнів початкової школи, як правило, виділяється окрема ділянка з комплексним облаштуванням: майданчиками для тихих та рухливих ігор, садом, городом тощо. Така ділянка має прилягати до входу приміщень початкової школи, якщо такий вхід облаштовано окремо. В іншому разі бажано розміщувати ділянку початкової школи у найбільш затишній частині шкільної території. Ділянка початкової школи включає осередки таких та будівельних ігор, зокрема ігор з піском, з водою, з тканинами, іграшками та природним матеріалом[37 с. 216]. Проте, це місце не лише для ігор, прогулянок і занять, а й для безпосереднього спілкування з природою.

Навчально-дослідна земельна ділянка – це база дослідної роботи учнів. Тут вони узагальнюють, розширюють і поглиблюють знання отримані в класі, пізнають рослинний світ, опановують методи управління ростом і розвитком рослин, набувають навичок і умінь вирощування рослин, залучаються до колективної праці. Така ділянка призначена в першу чергу для спостереження за розвитком рослин, вивчення різноманіття культур рослин, набуття

елементарних навичок догляду за ними. Виробництво сільськогосподарської продукції є другорядною задачею, але добре, якщо учні також можуть поласувати плодами з власної ділянки. Тому на навчальних ділянках слід висаджувати якомога більш різноманітні культури. На ділянках можна встановлювати теплиці для вирощування розсади. Якщо школа не має фахівців для створення комплексної навчально-дослідної ділянки та догляду за нею, бажано мати хоча б невеликі грядки для вирощування овочів та трав. Такі грядки можна влаштовувати як безпосередньо на ґрунті, так і у вигляді «високих грядок», у спеціальних контейнерах. Доглядати за «високими грядками» учням зручніше, з ними можуть працювати також і учні з інвалідністю, що користуються кріслами колісними [37 с. 228].

Учні початкових класів виконують певні програмові практичні завдання на шкільній ділянці. Проте, щоб учні не ставились байдуже до такої роботи Л. К. Нарочна пропонує під час виконання практичних занять ставити їм запитання, які б активізували розумову діяльність, пов'язувати роботу з матеріалом уроків «Я досліджую світ», літературними читанням, намагатися уникати одноманітної роботи. Ми погоджуємось з Л. К. Нарочною, що робота учнів не повинна зводитись лише до копання ґрунту і догляду за рослинами [49 с. 153].

Не можна уявити правильну організацію спостережень учнів за природними змінами та погодою без географічного майданчика. На ньому можна проводити заняття не лише різних предметів, не лише з природознавства, а й з математики. На майданчику учні початкової школи формують уявлення про певні процеси і явища, відбувається поверхове знайомство з приладами, розпізнавання окремих видів корисних копалин і ґрунтів.

Місце для географічного майданчика вибирають відкрите, не затінене високими деревами. Бажано, щоб він був поблизу школи, дослідної ділянки. Доріжки бажано прокласти в напрямку основних і проміжних сторін горизонту, щоб учням легше було орієнтуватися на місцевості [49 с. 149]. Під час

проведення занять і спостережень на майданчику учні мають одержати низку практичних навичок: навчитись користуватись найпростішими приладами, навчитись підмічати зміни погоди без приладів. Фіксуючи спостереження за погодою, школярі ведуть календар природи, який допоможе їм надалі підвести підсумки проведених спостережень і встановити деяку закономірність у зміні явищ, які вони спостерігали.

Також можна створювати о астрономічні майданчики чи окремі прилади. Найпростішим астрономічним приладом є сонячний годинник. Сонячні годинники до того ж є цікавим елементом художнього оформлення ділянки та будівлі.

Працюючи на майданчику з 1-го класу та проводячи щоденні спостереження, учні переконуються в тому, що зміни в природі відбуваються закономірно, динамічно і всі явища пов'язані між собою. Успіх у роботі на географічному майданчику залежить від систематичної і повсякденної праці на ньому молодших школярів і здійснення постійного контролю за ходом її виконання з боку вчителя.

Дослідженням проблеми створення екологічних стежин в освітньому середовищі закладу шкільної освіти займались Т. Науменко, С. Павлюк [56], З. Плохій, Н. Яришева та ін. На основі їх досліджень можна визначити поняття «екологічна стежина» – це завчасно визначений маршрут по певній місцевості, на якому розташовані унікальні та типові для даної, місцевості об'єкти: різні групи рослинності, водойми, пам'ятки природи, характерні форми рельєфу тощо. Екологічна стежка дозволяє систематизувати знання, показує живі організми в єдності з середовищем їхнього життя»[56 с. 130].

В Україні використовувати екологічні стежини для навчання і виховання дітей почали ще в 1899 році в Криму, проте з часом про таку технологію забули, і лише наприкінці ХХ ст. в с. Дружківка Донецької області було створено першу навчальну екологічну стежину. Сьогодні екологічні стежини є однією з перспективних форм пізнавальної роботи в природі, вони широко використовуються педагогами в освітніх установах для роботи з дітьми різного

віку. Для нашого дослідження особливий інтерес становить створення та використання екологічної стежини в закладах освіти початкових класів.

Зважаючи на попередньо означене, пропонуємо таке робоче визначення поняття «екологічної стежини» як елемента екологічного розвивального середовища закладу шкільної освіти – це педагогічно організований маршрут з різноманітними природними об'єктами, де учні отримують знання та уявлення про унікальність, неповторність і самоцінність кожного компонента природного довкілля, навчаються гуманному ставленню до живих істот, оволодівають вмінням відчувати красу і милуватися нею, виявляють екологічно-доцільну поведінку в природі [50, с.302].

В умовах освітнього середовища початкової освіти можемо виділити кілька типів екологічних стежин:

- екологічна стежина у найближчому природному осередку (парк, ліс, сад, водойма тощо);
- екологічна стежина на території шкільної установи;
- екологічна стежина у приміщеннях закладу шкільної освіти.

На нашу думку, головна мета створення екологічної стежини в освітньому середовищі закладу шкільної освіти – це сформувати у дітей екологічно грамотну поведінку в природі, навчити їх розрізняти та називати вивчені природні об'єкти, розуміти екологічне значення кожного об'єкту.

Слід зазначити, що екологічна стежина виконує певні функції, а саме: навчальну, пізнавальну, виховну, розвивальну, естетичну та оздоровчу.

Організація екологічної стежини в освітньому середовищі потребує комплексного вирішення та відповідного науково-методичного й матеріально-технічного забезпечення. Ефективне планування, правильно підібрані природні об'єкти і систематична виховна робота на екологічній стежині з урахуванням вікових потреб учнів забезпечить формування у дітей основ екологічної культури та вихованості, навчить проявляти гуманні почуття до природи та відчувати її красу, а також допоможе закріпити правила поведінки в навколишньому природному середовищі [55, с.99].

Як було з'ясовано раніше, важливим елементом екологічного виховання дітей початкових класів є безпосереднє спілкування з природою на екологічній стежині.

Щоб унаочнити методика створення екологічної стежини в освітньому середовищі ми пропонуємо проект екологічної стежини на території закладу шкільної освіти.

Спираючись на принципи природовідповідності, послідовності та систематичності, проект екологічної стежини пропонуємо будувати за такими етапами [65, с.494-501]:

I етап – ознайомлення дітей з поняттям «екологічна стежина», обстеження території закладу шкільної освіти та вибір найцікавіших природних об'єктів для спостереження;

II етап – створення паспорту екологічної стежини та розробка маршруту у відповідності до конкретних умов шкільної установи;

III етап – створення та оформлення зупинок на маршруті екологічної стежини та добір матеріалів для кожної зупинки.

Маршрут екологічної стежини, протяжністю 500 метрів, пролягає по території шкільного закладу. Мають місце 10 визначених зупинок, на яких обладнано інформаційні щити. Робота на екологічній стежині побудована за сезонним принципом.

Використання стежини в освітньому процесі:

1. I клас – спостереження, еко - ігри.
2. II клас – спостереження, екологічні та дидактичні ігри.
3. III клас – цільові прогулянки, спостереження, дослідницька робота.
4. IV клас – цільові прогулянки, спостереження, дослідницько-пошукова та природоохоронна діяльність.

Павлюк С. рекомендує такі приблизні назви і короткий опис зупинок:

1. «Веселі кущики» (туя, ялівець, шипшина, барбарис та ін.).
2. «Вербиченька».
3. «Сестриці берізки».

4. «Горобина – щедра господиня».
5. «Хатина ведмедика» (ялинки).
6. «Багатство городу» (ділянка для овочевих культур).
7. «Липова алея» (дерева липи).
8. «Пташине подвір'я».
9. «Весела галявина» (галявина для ігор і відпочинку).
10. «Чудодійні квітники».

Запропонований проект екологічної стежини на території шкільного закладу органічно інтегрується в освітній процес та може реалізуватися самостійно або виступати складовою частиною комплексної програми екологічного виховання та формування природничо-екологічної компетенції дітей шкільного віку [56, с.76].

Досліджуючи особливості освітнього середовища та умови створення еколого-розвивального середовища в закладах початкової освіти, ми дійшли висновку, що домінантна роль у цьому процесі належить екологічній стежині як елементів екологізації розвивального середовища.

Встановлено, що екологічна стежина допомагає виховати в учнів основи екологічної культури та екологічної вихованості, які передбачають набуття уявлень про самоцінність та неповторність компонентів природи, прояв гуманних почуттів до живих істот, оволодіння початковими вміннями відчувати красу та милуватися нею, виважено поводитися в довкіллі, знати правила безпечної поведінки в природі.

Отже, можемо впевнено говорити про те, що екологічне виховання дітей початкової школи є важливою складовою загальної педагогічної роботи, спрямованої на формування всебічно розвиненої особистості, що володіє системою знань та уявлень про взаємини і взаємозалежність природних факторів, уміє бережно ставитись до об'єктів природи та створювати умови для їх нормального існування, а також має стійкі природоохоронні моральні установи.

Висновок до розділу 2

Підготовка нового компетентного вчителя початкових класів є одним з провідних завдань реформування освіти в Україні. Важлива увага звернена на проблему вищих навчальних закладів педагогічного спрямування на етапі інтеграції України до європейського освітнього простору у підготовці вчителя нової генерації; роль дисциплін психолого-педагогічного циклу в системі професійної підготовки вчителів. Проаналізовані нами програмно-методичні основи забезпечення професійної підготовки студентів до організації природничого освітнього середовища в школі показав, що конструювання основних форм, методів та засобів організації професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи на засадах конструктивістської педагогіки в умовах навчально-виховного, соціально-культурного середовища сприятиме створенню інноваційної моделі освітнього середовища, яка використовує сучасні форми професійної підготовки. Результати порівняльного аналізу програм дозволяє зробити висновок, що вони не ідентичні і проблема підготовки майбутніх вчителів початкових класів до організації освітніх осередків розглядається лише в контексті матеріальної бази для навчального шкільного предмету «Я досліджую світ» та природничої освітньої галузі. Відповідно, теоретична підготовка майбутніх вчителів потребує подальшого удосконалення. Провівши аналіз навчально-методичних посібників ми можемо відмітити, що всі посібники насичені схемами, ілюстраціями (особливо – підручник О.О.Ліннік); прикладами, таблицями, запитаннями і завданнями для самоперевірки та завданнями для практичної роботи (особливо Т.М. Байбара); навчально- методичний посібник Т. Г. Гільберг наповнений прикладами та ілюстраціями, списками рекомендованої літератури.

Таким чином нами було встановлено, що одна з умов підготовки майбутніх вчителів початкової школи з високим рівнем професійної компетенції для формування природничих знань є програмно-методичне забезпечення навчального процесу. Навчально-методичні посібники та

навчальні програми для ЗВО вдосконалюються, особливо в умовах реформування сучасної освіти. Проте відповідно, до мети нашого дослідження, можемо зауважити про необхідність доповнення змісту більш детальною інформацією про створення природничого освітнього середовища, а зокрема, природничих розвивальних осередків.

Важливою формою екологічної освіти та організації природничого освітнього середовища в шкільній установі є створення куточків живої природи, географічних майданчиків, навчально – дослідних ділянок та навчальних екологічних стежин, що враховують особливості психологічного та емоційного розвитку учнів молодших класів та забезпечують емоційно-естетичне сприймання природи, розвиток інтелектуальних і гуманістично-спрямованих почуттів у ставленні до природи.

Робота учнів на навчально-дослідній ділянці, куточку живої природи та на екологічній стежині в процесі вивчення предметів природничого циклу забезпечує формування системи власне предметних знань і вмінь та дослідницького рівня пізнавальної самостійності учнів, має суспільно-корисне значення та виховує важливі особистісні якості учнів.

РОЗДІЛ 3

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИРОДНИЧОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

3.1. Організація експериментального дослідження

Експериментальна робота проводилася на базі Національного університету «Чернігівський колегіум» ім. Т.Г. Шевченка на факультеті дошкільної, початкової освіти і мистецтв. У дослідженні брали участь студенти 2 та 4 курсу (стать – жіноча; вік – 18-20 років). 21 група - у кількості 29 чоловік. 4 курс – 41 група (13 респондентів) та 42 група (9 респондентів) – кількість респондентів 4 курсу складає – 22 людини.

Мета експериментальної роботи – розробити систему підготовки майбутніх вчителів початкової школи до організації освітнього середовища та експериментально довести її ефективність.

Дослідження було поділене на три етапи: констатувальний, формувальний та контрольний.

Констатувальний етап дослідження передбачав аналіз стану підготовки майбутніх вчителів початкової школи до організації природничого освітнього середовища.

За результатами аналізу наукової літератури було визначено також концептуальні засади дослідження створення природничого освітнього середовища в початковій школі буде успішним за таких умов:

- 1) поетапне, систематичне та цілеспрямоване застосування технологій створення освітнього середовища в початковій школі;
- 2) урахування компетентнісного підходу, рівня сформованості знань студентів про організацію природничого освітнього середовища в початковій школі;
- 3) переважання групової практико-зорієнтованої діяльності;

4) правильна організація роботи та презентування результатів діяльності, спрямованої на створення навчального середовища.

Під час констатувального етапу дослідження було проведено первинну діагностику початкового рівня сформованості знань студентів про створення природничого освітнього середовища у початковій школі. З метою виявлення рівня знань з досліджуваного питання було проведено анкетування, ключовими запитаннями якої було обрано такі (Додаток А). Учасників анкетування було ознайомлено з ходом його проведення. Основними критеріями відбору діагностичних методів були: відповідність віковим особливостям студентів, діагностична цінність у визначенні особливостей їх знань природничого змісту, як складової готовності студентів до навчально-виховної діяльності. Використовувалися емпіричні методи дослідження: спостереження за навчальним процесом; вивчення педагогічного досвіду; анкетування; педагогічний експеримент.

Для оцінювання стану підготовки майбутніх вчителів початкової школи до організації природничого освітнього середовища необхідним є визначення критеріїв, показників та рівнів готовності до здійснення відповідної діяльності.

Критерій – це ознака, мірило на підставі якої виробляється оцінка предмета чи явища (А. Ю. Коджаспіров, Г.М. Коджаспірова.); ознака, взята за основу класифікацій; найчастіше виступає як комплексний оцінний блок, який конкретизується в показниках (індикаторах) – сукупності характеристик, що дозволяють відбити рівень досягнення критерію.

До критеріїв ефективності відносять показники, які відображають об'єктивний стан результатів діяльності та суб'єктивне ставлення людей до діяльності.

Критерії повинні бути:

- об'єктивними (відображати ознаки що притаманні предмету, який вивчається незалежно від волі та свідомості);
- повинні відображати суттєві ознаки предмета;
- повинні постійно характеризувати предмет або явище;

- бути повторюваними.

Тож критерії ступеня готовності майбутніх вчителів до організації природничого освітнього середовища в початковій школі, під якими маються на увазі знання, вміння, навички, повинні відповідати таким ознакам, як: об'єктивність, адекватність, валідність, комплексність та інтегративність.

Критеріями готовності майбутніх вчителів початкових класів до організації природничого освітнього середовищами визначаємо: мотиваційно-ціннісний, когнітивно-інформаційний, операційно-діяльнісний критерій (табл. 3.1.1).

Таблиця 3.1.1.

Критерії оцінювання рівня готовності студента – майбутнього вчителя початкових класів до організації природничого освітнього середовища.

Критерії	Показники
Мотиваційно-ціннісний	<ul style="list-style-type: none"> - потреба до організації природничого освітнього середовища та ступінь зацікавленості нею; - стійкий інтерес до організації природничого середовища, усвідомлення значущості цього виду діяльності; - рівень мотивації до організації природничого освітнього середовища.
Когнітивно-інформаційний	<ul style="list-style-type: none"> - розуміння сутності природничого освітнього середовища; - наявність знань про види природничого освітнього середовища та їх функції; - наявність методичних знань про організацію природничого освітнього середовища.
Операційно-діяльнісний критерій	<ul style="list-style-type: none"> - наявність особистого досвіду створення природничого освітнього середовища; - наявність практичних умінь застосування належних методів та умінь організації природничого освітнього середовища; - наявність практичних умінь щодо визначення мети, завдань, планування і організації роботи в природничому освітньому середовищі.

Одним із завдань нашого дослідження є оцінка рівня сформованості у майбутніх учителів початкової школи готовності до організації природничого освітнього середовища. У академічному словнику української мови рівень визначають як ступінь якості, якої досягають у розвитку чого-небудь.

На основі виділених нами критеріїв та їх показників, а також результатів дослідження виділено рівні сформованості готовності майбутніх учителів початкової школи до організації природничого освітнього середовища. Також треба враховувати основні характеристики відповідей студентів – правильність та повноту. Наприклад, якщо відповідь була повною правильною, то це відповідне високому рівню; правильною неповною, частково правильною – середньому; неправильною або відсутньою – початковому. Характеристику вказаних рівнів подано в табл. 3.1.2.

Таблиця 3.1.2.

Характеристика рівнів сформованості готовності майбутніх учителів початкової школи до організації природничого освітнього середовища.

№	Рівні сформованості готовності	Якісна характеристика рівнів за основними показниками
1.	Високий	Кожен із показників готовності чітко виділяється у взаємозв'язку з іншими показниками; Кожен показник є усвідомленим і важливим для студента.
2.	Середній	Показники готовності виявляються достатньо яскраво, але простежуються певні прогалини в знаннях, навичках, уміннях. Виявляється менше прагнення до розвитку педагогічної майстерності та саморозвитку.
3.	Початковий	Показники готовності виявляються дуже слабо, характеризуються епізодичністю, недостатньою усвідомленістю.

За допомогою проведеного тестування нами було визначено рівень знань майбутніх педагогів про природничі осередки в школі, а саме рівень знань методики організації куточків живої природи, географічних майданчиків, навчально-дослідних ділянок, обсяг знань щодо технології створення цих осередків.

Аналіз анкет показав, що більшість студентів недостатньо ознайомлені з особливостями створення екологічних осередків. Так, на запитання «Куточок живої природи – це...» більшість студентів (65%) дали некоректні відповіді (наведемо деякі приклади) : «... рослини та тварини які живуть в класі, парку.», «...місце для відпочинку, ліс, море. », «...виділене місце для утримання дослідних тварин». Можемо зробити припущення, що хибні уявлення респондентів зумовлені не якісною організацією, або ж фактичною відсутністю, екологічних осередків в школах яких вони навчалися та проходили педагогічну практику.

На завдання «Яких тварин, на вашу думку, дозволено постійно тримати в куточку живої природи?» Лише 27% студентів обрали 3 правильні варіанти з перелічених. 73 % опитаних зробили помилки в запитанні. Наприклад, 4 студенти обрали дощового черв'яка, як постійного мешканця куточку живої природи хоча він відноситься до тимчасових мешканців.

Одним із питань анкети було прохання брати з списку 3 об'єкти які повинні бути на географічному майданчику. В результаті лише 17% (5 студентів) змогли правильно обрати всі 3 об'єкти. Можемо відмітити, що більшість студентів (65%) не обирали прилад «гномон». Під час подальшого експерименту було виявлено, що студенти навіть не знали значення цього слова.

Як вже зазначалося раніше, важливим елементом екологічного виховання дітей початкових класів є безпосереднє спілкування з природою на екологічній стежині. Тому цікавими для нашого дослідження були відповіді респондентів на прохання дати визначення навчально - екологічної стежини (наведемо декілька прикладів: «Екологічна стежка – це стежка по якій люди йшовши не

повинні залишати жодних слідів та сміття», «Екологічна стежка – це стежка на якій не можна смітити», «Екологічна стежка – це спеціально прокладений маршрут для вивчення місцевості». 34 % (10) студентів мають правильне уявлення про екологічну стежку.

На питання анкет «Яка має бути площа географічного майданчика?», відповіді респондентів розподілилися наступним чином (див. рис. 3.1.1.):

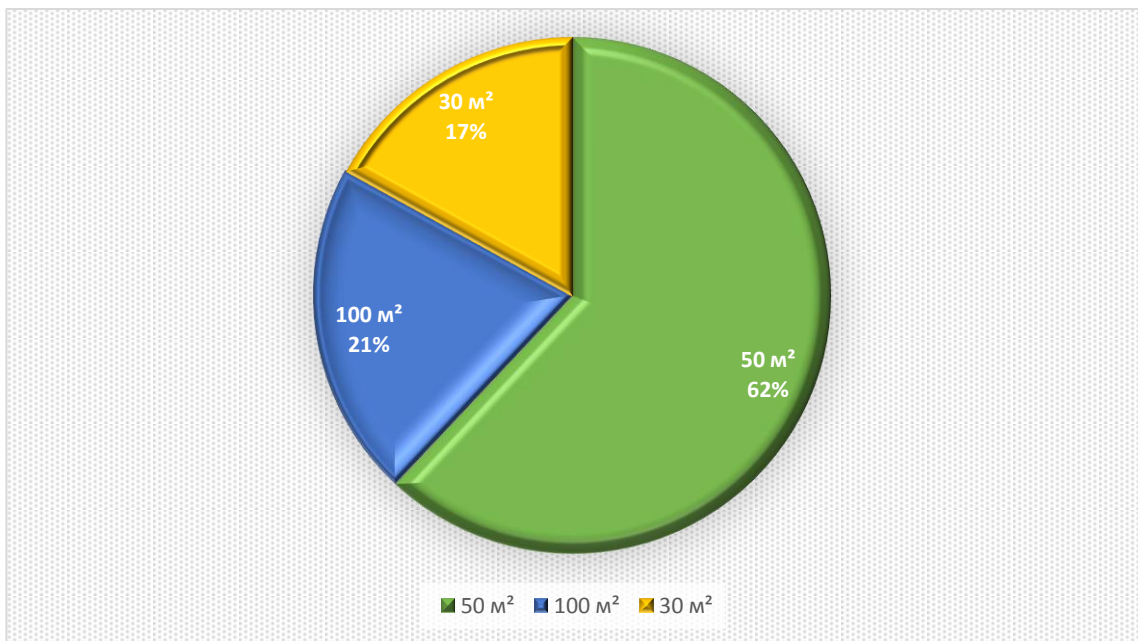


Рисунок 3.1.1. Відповіді на питання анкети «Яка має бути площа географічного майданчика?»

На запитання анкети «Що таке географічний майданчик?» 20 % студентів не змогли дати жодної відповіді, 29 % мають хибне уявлення про географічний майданчик, 51 % респондентів змогли надати коректне визначення виду екологічного осередку. Графічно це можна зобразити так (див. рис. 3.1.2.) .

Отже, за допомогою отриманих даних нами було визначено загальний рівень готовності майбутніх вчителів до організації природничих освітніх осередків за обраними критеріями. Результати проведеного дослідження представлені у таблиці (див. табл. 3.1.3.).

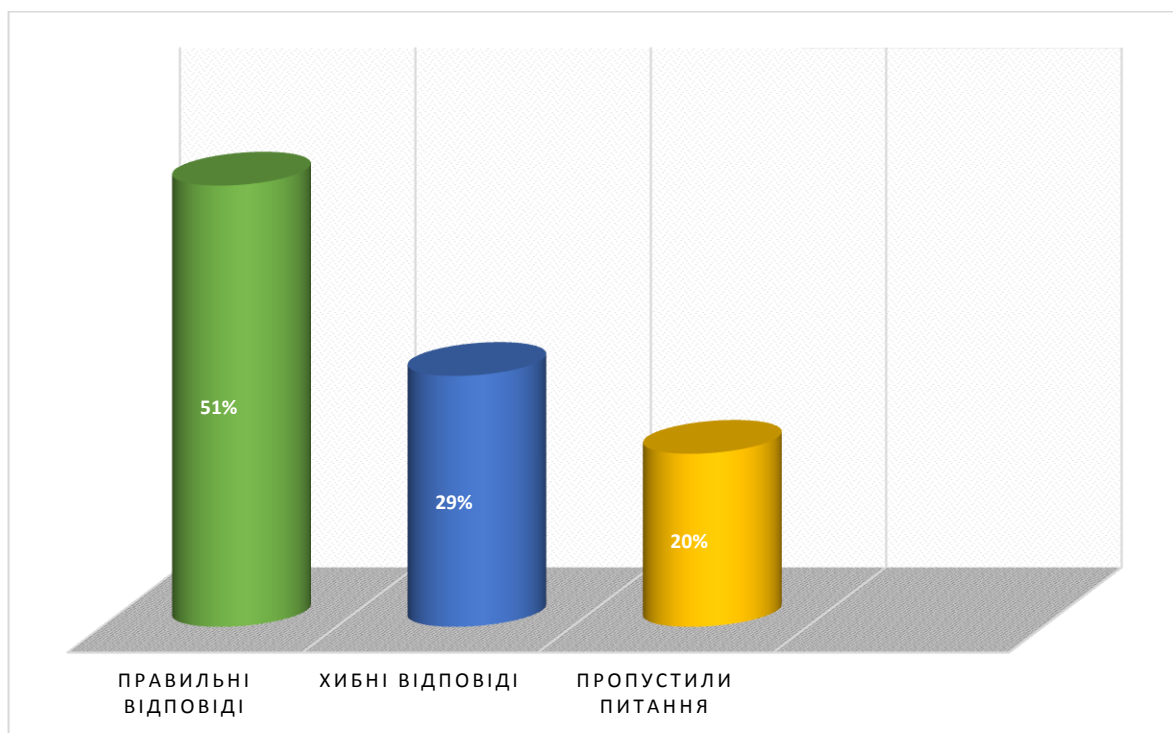


Рисунок 3.1.2. Відповіді на питання анкети «Що таке географічний майданчик?»

Таблиця 3.1.3.

Загальні показники готовності майбутніх вчителів початкових класів до організації природничих освітніх осередків

№ з/п	Рівні	Загальна кількість осіб (29)	
		Кількість осіб	Відсоток (%)
1.	Високий	6	20,6
2.	Середній	13	45
3.	Початковий	10	34,4

Дані опитування засвідчують про те, що основна частина студентів другого курсу перебуває на середньому (45 %) і початковому (34,4 %) рівнях готовності до організації природничого освітнього середовища початкової школи. Кількість респондентів з високим рівнем становить лише 20,6 %.

Отримані результати свідчать про те, що більша частина майбутніх педагогів мають середній та початковий рівні уявлень про організацію природничого освітнього середовища. Це пояснюється тим, що на 2 курсі студентам тільки починаються викладати спеціальні методичні дисципліни і їм бракує досвіду в питаннях технології створення осередків.

Таким чином, можна говорити, що студенти другого курсу мають недостатню підготовку до організації природничо освітнього середовища початкової школи і потребують подальшої підготовки до організації шкільних осередків. Тому вважаємо розробити відповідне науково-методичне забезпечення (лекційне та практичне заняття), систему супроводжуючих матеріалів щодо впровадження в практику навчання педагогів тощо.

3.2. Аналіз експериментального дослідження

З позиції системного, культурологічного, особистісно-діяльнісного та технологічного підходів було розроблено зміст формувального експерименту. Формувальний експеримент планувався зі студентами 2 курсу, так як у них ще не викладався курс «Методика навчання природничої освітньої галузі», і вони ще не проходили навчально-виробничу практику в школі. У студентів 4 курсу вже вичитали курс і вони мали змогу пройти практику в школі. Тому експериментальною групою були студенти 2 курсу. На формувальному етапі дослідження нами було заплановано і проведено лекцію та практичну роботу серед студентів 21 групи факультету дошкільної, початкової освіти та мистецтв з метою формування готовності до організації природничого освітнього середовища, вироблення самоорганізації та постійного вдосконалення, спрямованих на формування знань. Особливостями проведення формувального експерименту є його комплексність та орієнтація на студентський контингент.

Здійснювався етап формувального дослідження послідовно: вибір теми

лекції та практичного, обрання методики їх проведення, безпосереднє проведення занять. Тематикою занять нами було обрано: «Природничо-розвивальне середовище».

Першим було проведене *лекційне заняття* (Додаток Б) – провідна форма навчання у вищій школі. Її дидактичною метою було ввести студентів у наукову проблему, формування у студентів методологічних знань про розуміння організації та матеріального забезпечення природничо – розвивального середовища; особистісних поглядів стосовно організації куточку живої природи у школі.

До лекції було задіяно ряд методів та прийомів: прийоми передачі та обміну словесною інформацією: розповідь; бесіда (репродуктивна, аутентична – обговорення особистісних поглядів, життєвих міркувань студентів тощо); дискусія; діалог. Обрано також методи та прийоми переконання: приведення доказів; висловлювання аргументів «за» і «проти». Залучені методи та прийоми розвитку мисленнєвих дій: аналіз, синтез, порівняння, розрізнення, аналогія, узагальнення; міркування (просте, вільне).

Лекційне заняття було проведене у традиційній формі, за такою **схемою**:

1. Привітання викладача зі студентами.
2. Налагодження зв'язку із пройденим навчальним матеріалом і новою інформацією, визначення її місця і ролі у системі навчального курсу, прогноз подальшого її розгляду.
3. Повідомлення теми лекції, створення у студентів позитивної установки на її вивчення.
4. Визначення основних питань лекції, повідомлення рекомендованої літератури.
5. Захоплення уваги студентів, психологічна підготовка до розгляду основних питань лекції, виокремлення їхнього зв'язку з майбутньою професійною діяльністю.
6. Виклад основної інформації за допомогою показу мультимедійної презентації (ІКТ), створеної відповідно до вимог.

7. Закріплення інформації за допомогою висновків самих студентів.

Наступним етапом було проведення *практичного заняття* (Додаток В).

Практичне заняття – це форма навчального заняття, на якому педагог організує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни і формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом виконання відповідно поставлених завдань. [13 с.80]

Метою практичного заняття було закріплення у студентів методологічних знань про розуміння організації та матеріального забезпечення природничо – розвивального середовища. Формування у студентів особистісних поглядів стосовно організації куточку живої природи та географічного майданчику.

Особливу увагу ми приділяли технології проведенню практичної роботи. Оскільки засобом організації є практичні завдання, нами визначався характер цих завдань: репродуктивні; конструктивні завдання. Так, окрім аналізу підручників «Я досліджую світ» студенти склали умовну подорож екологічною стежиною, карту – схему обладнання для кабінету природознавства в школі, розробляли інформаційний лист з правилами техніки безпеки в куточку природознавства.

За допомогою таких завдань відпрацьовувались практичні вміння студентів. У змісті завдань вказувались: мета, об'єкт практичної діяльності, послідовність виконання дій або посилання на інструкцію. Передбачені форми організації діяльності студентів при виконанні практичних робіт. З метою перевірки сформованих знань були розроблені різноманітні завдання.

Нами було відмічено, що майбутні вчителі охоче взялися за подані завдання, що характеризує студентів як особистостей здатних до активної діяльності, самостійної роботи, виконання творчих робіт.

Після реалізації методики був проведений контрольний експеримент, який проходив за тією ж схемою опитування, що і констатувальний експеримент, проте питання анкетування були дещо змінені та доповнені питаннями теми нашого дослідження (Додаток Г). Аналіз включав спостереження за діяльністю студентів під час лекційного та практичного

занять. Також на контрольному етапі експерименту відбувалось порівняння результатів студентів 2 курсу після формувального експерименту з результатами анкетування студентів 4 курсу. За даним контрольного експерименту у студентів 2 курсу отримали наступні дані. На питання «Які види внутрішньо шкільних куточків живої природи існують?» студенти відповіли: тепличні, класні, особисті – 6,8 %; класні, рекреаційні, кабінетні – 85,9 %; модельні, класні, технічні – 7,3 %. (Рис. 3.2.1.)

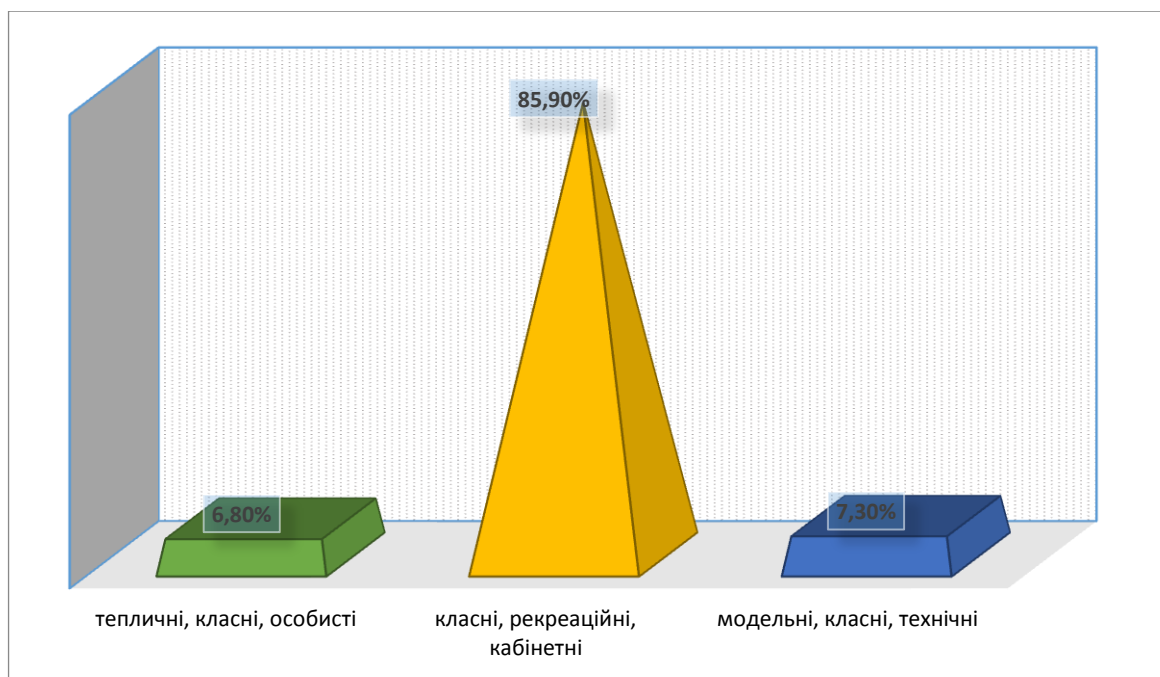


Рисунок 3.2.1. Відповіді на питання анкети «Які види внутрішньо шкільних куточків живої природи існують?»

На питання «До стандартного обладнання куточку живої природи НЕ відносяться:» Відповіді студентів розподілились наступним чином: секційні меблі, скляний посуд, пульверизатор – 30,6 %; невеликі оригінальні стовбури дерев, горщики з кімнатними рослинами, тераріум – 57,8 %; мікроскоп, пінцети, збільшувальне скло – 11,6 %.

Гномон респонденти розуміють як: прилад, що показує напрям і силу вітру - 3 % ; прилад, що визначає полуденну лінію — напрям місцевого

меридіана, точний місцевий час – 90, 9% ; прилад для виміру опадів – 6, 1%. Порівнюючи результати відповіді констатувального та контрольного етапу експерименту, бачимо, що на 65, 9% зменшилась кількість тих респондентів, що не дали нікого визначення приладу. Тобто формувальний експеримент дав уявлення не лише про види природничих осередків, а й про облаштування та технологію їх створення.

Також в процесі дослідження 79, 6 % правильно обрали тимчасових мешканців куточку живої природи. Лише 20, 4 % (6 студентів) відповіли неправильно.

66,7 % респондентів знають вимоги до організації навчально – дослідної ділянки в школі, так як обрали правильний варіант (40 м²) на питання № 5 анкети. Інші студенти – 61.2 % (18 студентів) мають хибне уявлення про розмір навчально – дослідної ділянки, їх відповіді розподілились наступним чином : 20 м² - 23,8 % ; 10 м² - 13,6 %. Графічно це можна зображено на рисунку 3.2.2.

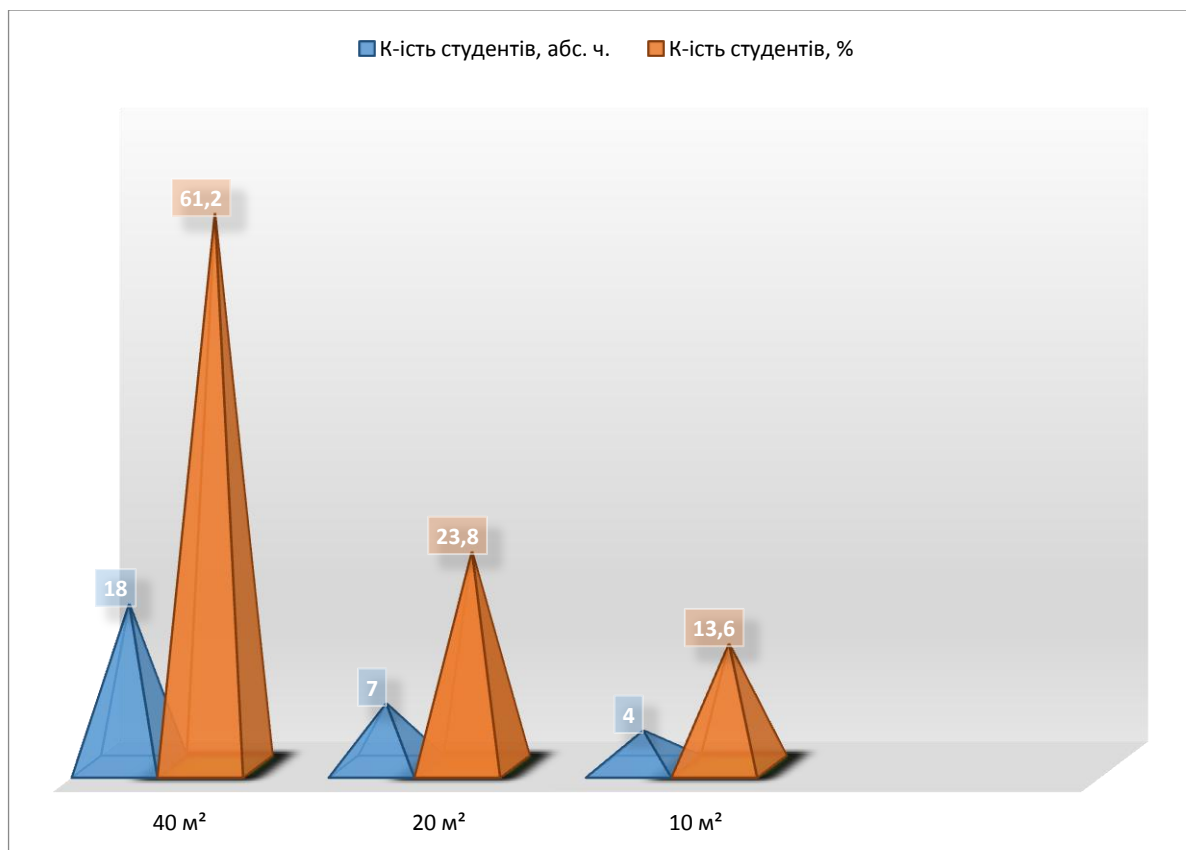


Рисунок 3.2.2. Відповіді на питання анкети «За вимогами площа навчально – дослідної ділянки має становити...»

На питання анкети «Ділянки на яких вирощуються дослідні рослини називаються... » , респонденти відповіли: дослідна та контрольна ділянка – 90,9%; основна та контрольна ділянка – 9, 1 %. Варіант «підготовча та контрольна ділянка» жоден студент не обрав.

97% студентів визначили екологічну стежку як спеціально організований маршрут на місцевості для проведення навчальної та природоохоронної роботи. Лише 1 студент (3 %) обрав неправильну відповідь.

Відносно питань про технологію створення екологічної тропи, то відповіді респондентів дещо гірші. Наприклад, на питання «Загальна довжина тропи для учнів початкових класів має становити... » студенти відповіли так: 1 – 1, 5 км – 4,4 %; 0, 5 – 1, 5 км – 81.8%; 1, 5 – 2 км – 13,8 %.

Також в процесі дослідження 64, 6% майбутніх вчителів знають кількість станцій допустиму в процесі створення екологічної стежки. 35,4 % студентів обрали неправильну відповідь. (Див. рис. 3.2. 3.)

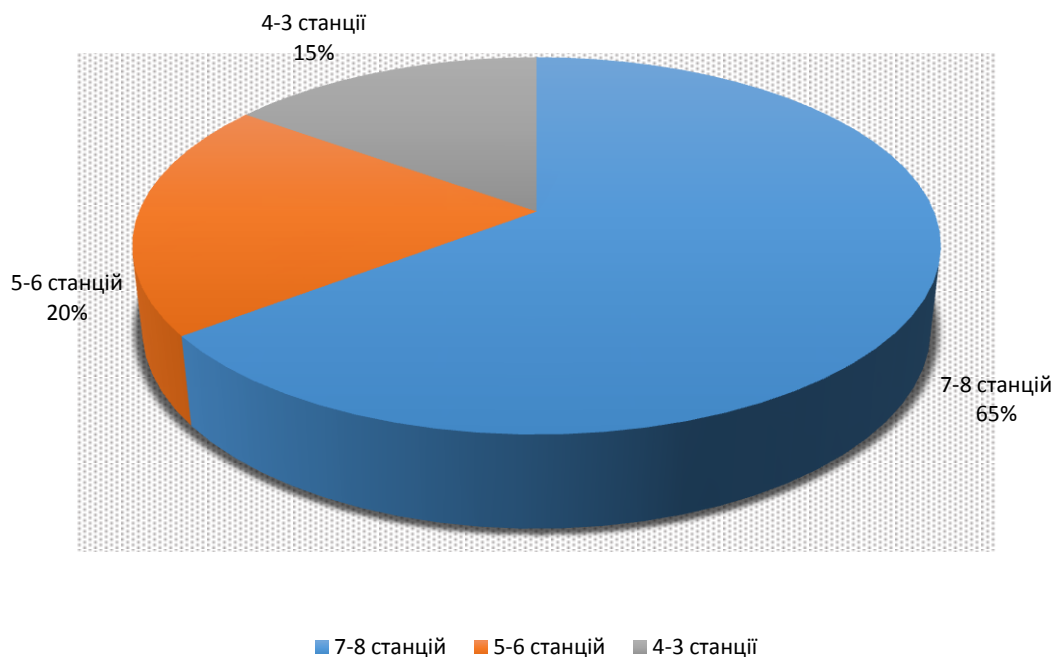


Рисунок 3.2.3. Відповіді на питання анкети «Скільки станцій – зупинок повинно бути на екологічній стежці?»

На питання анкети «До геологічних об'єктів екологічної стежки відносяться... », респонденти відповіли: 62, 2 % - різні форми рельєфу, виходи гірських порід; 31% - озера, скелі, унікальні дерева; 6,8 % - транспортні магістралі, сільськогосподарські ділянки.

Отже, за допомогою отриманих даних з констатувального та контрольного етапів дослідження ми можемо визначити загальний рівень готовності студентів 2 курсу до організації природничого освітнього середовища в школі (див. табл. 3.2.1.).

Таблиця 3.2.1.

Рівень готовності майбутніх вчителів початкових класів до організації природничого освітнього середовища

Рівні готовності	До початку експерименту	Після закінчення експерименту %	Зміни рівня готовності %
Високий	20,6%	75%	+54,4%
Достатній	45%	15,7%	- 29,3 %
Низький	34,4%	9,3%	- 25,1%

Таким чином, після проведення формувального експерименту майбутні вчителі початкових класів підвищили свої знання щодо створення та організації природничого освітнього середовища у школі.

Для проведення порівняльного експерименту нами були залучені студенти 4 курсу, розроблена авторська анкета (Додаток Г). Метою цього дослідження стало виявлення впливу педагогіко-методичних дисциплін та

педагогічної практики майбутніх педагогів до розширення компетентностей щодо організації природничо освітнього середовища. Аналіз результатів показав, що на питання анкети «Які природничі освітні осередки Ви побачили під час проходження виробничо-педагогічної практики в школі», респонденти відповіли (Див. рис. 3.2.4.).

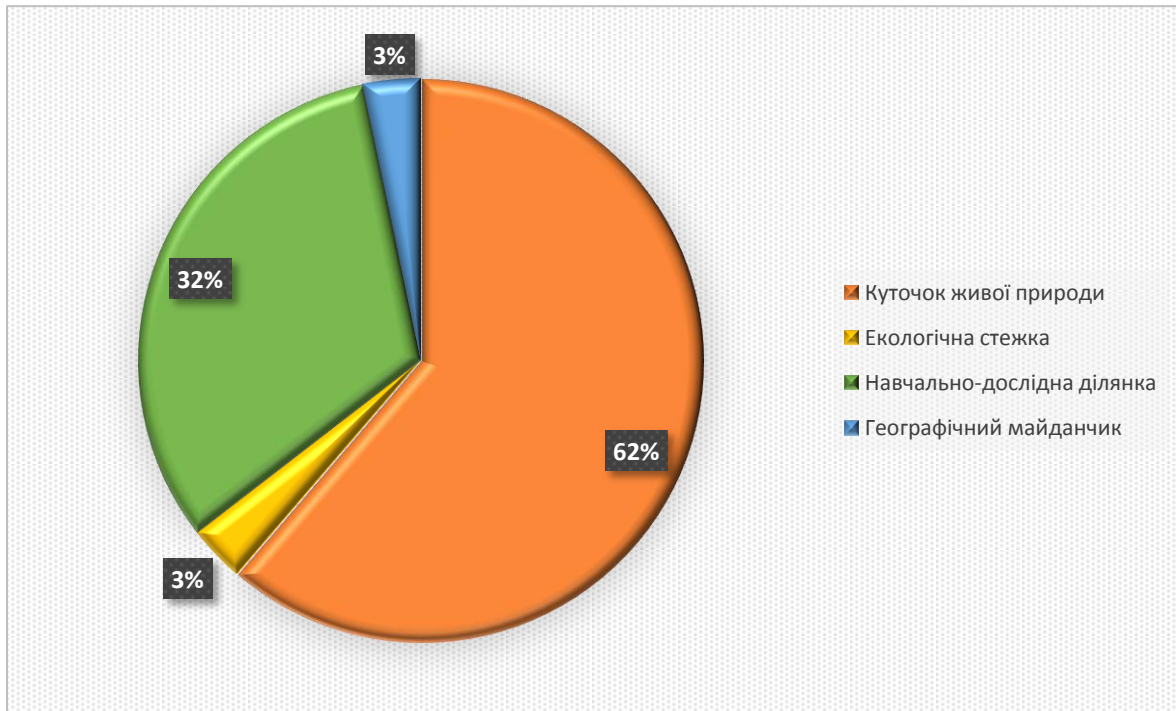


Рисунок 3.2.4. Відповіді на питання анкети «Які природничі освітні осередки Ви побачили під час проходження виробничо-педагогічної практики в школі»

Таким чином, за даними діаграми можемо відзначити, що найбільш застосовуваними елементами природничого освітнього середовища в школі є куточки живої природи та навчально – дослідні ділянки.

На питання анкети, про дотримання вимог до організації куточків живої природи 9% респондентів зазначили, що в школах не дотримана жодна з вимог; 61% - відповіли, що було достатнє освітлення класу та куточків живої природи; 30% - що створені всі необхідні умови для утримання тварин та рослин.

Також цікавим було дослідження питання з приводу наповнення шкільних куточків живої природи. (Див. рисунок 3.2.5.).

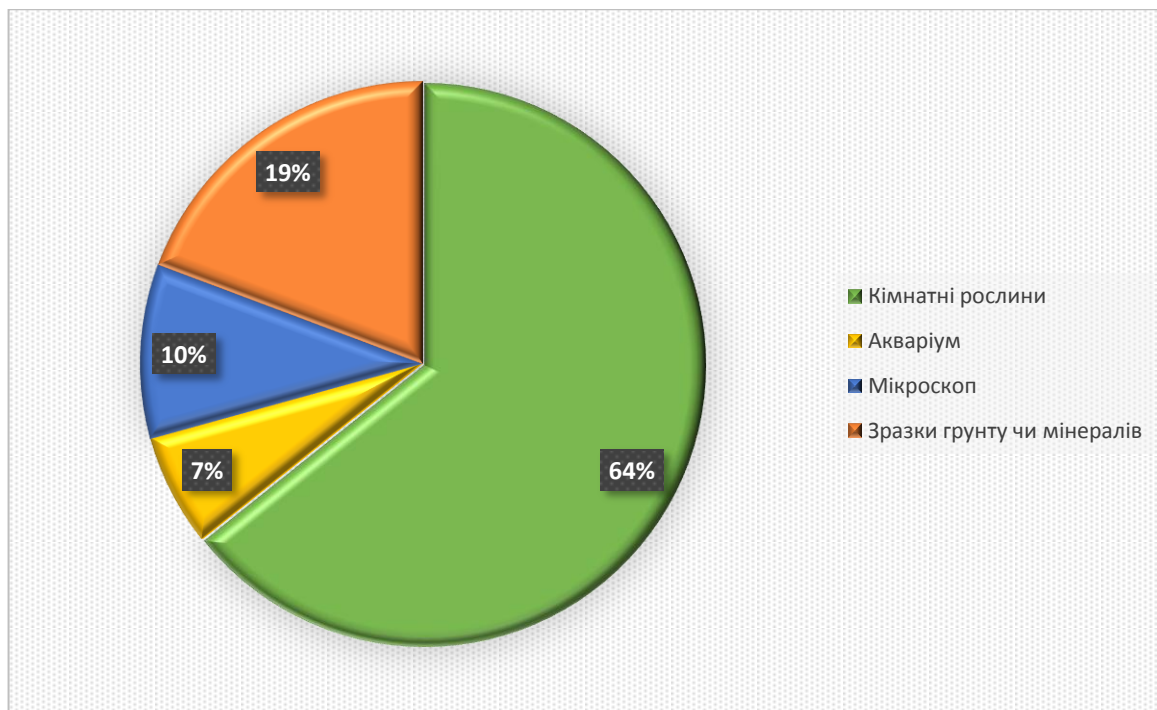


Рисунок 3.2.5. Відповіді на питання анкети «Які з перелічених матеріалів були у куточку живої природи?»

Можемо відзначити, що в облаштуванні куточків живої природи найчастіше використовуються кімнатні рослини, колекції мінералів, ґрунту, гербарії рослин.

Тож, якщо порівнювати рівень знань студентів 2 курсу після формуального експерименту з даними 4 курсу, то можемо зробити висновок, що студенти 4 курсу добре обізнані з технологією створення природничих освітніх осередків, знають вимоги до створення куточків живої природи та загальні вимоги до облаштування класу. Дані результати пов'язані з тим, що студенти мають значний рівень знань і досвід організації роботи (на практиці) в природничих осередках, адже за час навчання в університеті вже вивчили більшість методик навчання, пройшли практику в школі. Нами відмічено, що окрім когнітивно-інформаційного критерію у студентів 4 курсу в порівнянні з 2 курсом підвищився і мотиваційно - ціннісний, адже студенти чітко розуміють

мету та призначення природничих осередків в початковій школі. (Див. рис. 3.2.6).

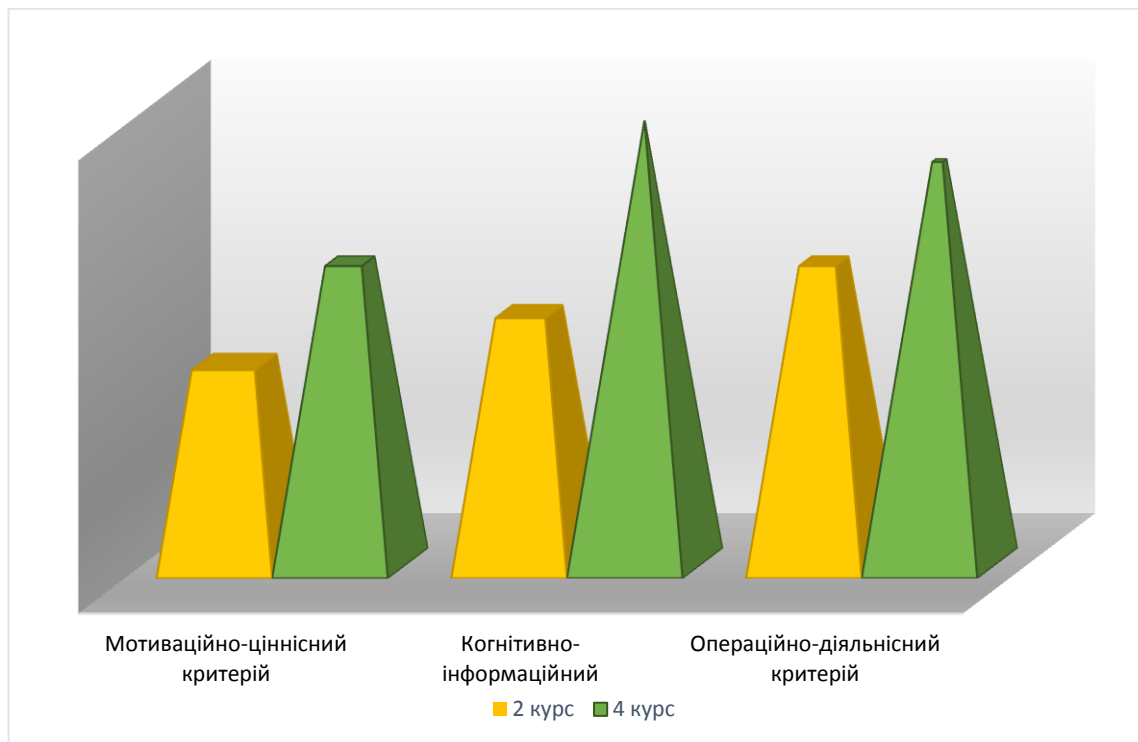


Рисунок 3.2.6. Порівняльна діаграма рівня знань студентів 2 та 4 курсу про організацію природничих осередків в школі.

Отже, результати контрольного зрізу засвідчили, що рівень знань та готовності майбутніх вчителів початкових класів до організації природничого освітнього середовища значно зріс у порівнянні з попереднім.

Повторне діагностування щодо визначення готовності майбутніх вчителів початкових класів до організації природничого освітнього середовища засвідчило, що розроблена та впроваджена нами технологія ефективності організації освітнього середовища з екологічним змістом сприяла її формуванню. Проаналізувавши отримані дані, можемо говорити про позитивні зміни у рівнях сформованості означених показників. Проте, хочемо звернути увагу на мотиваційний компонент, розвиток якого необхідно продовжувати, оскільки він є визначальним в контексті формування знань й оптимальний його

рівень забезпечує розвиток у студентів системних уявлень та понять про цінності природи і способи непрагматичної взаємодії з нею.

Отже, результати експериментальної роботи свідчать про значне підвищення знань студентів після проведених нами лекцій та практичних занять в порівнянні з попереднім зрізом.

Висновки до розділу 3

Отже, провівши експериментальне дослідження знань щодо організації шкільного природничо освітнього середовища студентів 2 та 4 курсу, можна зробити наступні висновки. Експериментальна робота проводилася на базі Національного університету «Чернігівський колегіум» ім. Т.Г. Шевченка на факультеті дошкільної, початкової освіти та мистецтв. Було здійснено психолого – педагогічний експеримент, який проходив у три етапи:

– констатувальний (проведено первинну діагностику початкового рівня сформованості знань та рівня професійної готовності майбутніх вчителів до організації природничого освітнього середовища). За даними констатувального етапу було виявлено, що високий рівень мають лише 20,6 % опитаних студентів, а понад 34, 4 % – мають низький рівень готовності до організації природничого освітнього середовища.

– формувальний (на даному етапі дослідження були підготовлені та проведені лекційне та практичне заняття в експериментальній групі студентів).

– контрольний (під час контрольного етапу дослідження була здійснена повторна діагностика рівня сформованості знань другокурсників, а також порівняння з результатами анкетування студентів 4 курсу).

Аналіз результатів проведених досліджень щодо визначення рівня готовності до організації природничого освітнього середовища показав, що означені показники стали вищими: високий рівень – 75%, достатній – 15,7 %, низький – 9,3%. Студенти готові до активної практичної діяльності в освітньому середовищі початкової школи, умотивовані самостійно пізнавати

закономірності, які відбуваються між об'єктами. У своїй професійній діяльності можуть використовувати розроблену самостійно тематику групових навчальних проектів, створену під час практичного заняття карту екологічної стежки. Проведена експериментальна робота також дає підстави зробити висновок про те, що завдання міжпредметного характеру передбачають ґрунтовну підготовку з боку викладача та його високий рівень компетентності, творчого підходу до розробки лекцій, практичних робіт та застосування навчальних матеріалів, які б сприяли інтелектуальному розвитку студентів, підтримували інтерес до навчання та розширювали обсяг знань екологічного змісту.

ВИСНОВКИ

На основі аналізу психолого-педагогічної літератури та існуючого практичного досвіду нами було здійснено теоретичний аналіз проблеми підготовки майбутніх вчителів початкових класів до організації природничого освітнього середовища.

Відповідно до поставленої мети, вирішено наступні завдання:

- здійснено психолого-педагогічне обґрунтування організації освітнього середовища;
- проаналізовано теоретико-методологічну сутність та специфіку поняття організації освітнього середовища в системі підготовки вчителів початкових класів;
- досліджено способи та методи удосконалення процесу підготовки майбутніх вчителів початкових класів до організації освітнього середовища.

Нами було обґрунтовано актуальність проблеми та обраного напрямку; розкрито сучасний стан розробки проблеми; визначено предмет, об'єкт, мету, завдання дослідження; показано зв'язок роботи з науковими джерелами, розкрито методологічну основу вивчення проблеми.

У першому розділі здійснено психолого-педагогічне обґрунтування теоретико-методологічної сутності та специфіки модернізації системи підготовки вчителів початкових класів у сучасних умовах з організацією освітнього середовища. З'ясовано, що у процесі становлення та організації суб'єкт-суб'єктної педагогічної взаємодії у професійній підготовці здійснюється вплив освітнього і професійного середовища на становлення особистісно орієнтованої позиції майбутніх учителів. Критеріями професійної підготовленості майбутнього вчителя початкової школи є науково-теоретичні (педагогічні, психологічні, професійні), методичні, технологічні знання (використання педагогічних технологій, конструювання уроків, здатність акумулювати і використовувати позитивний педагогічний досвід тощо), прогнозування результатів власної діяльності, її корекція та рефлексія,

естетична, етична, дослідно-творча компетентність, культура праці, комунікативні, організаційні уміння і навички. Ми визначили освітнє середовище початкової школи як взаємозв'язок конкретних матеріальних, комунікаційних і соціальних умов, що забезпечують процеси викладання, навчання, виховання й розвитку молодого покоління вузького вікового діапазону в рамках початкової освіти. Плануючи організацію освітнього середовища в початкових класах, не тільки важливо, а й необхідно брати до уваги теоретичні міркування про розвиток дитини. Освітнє середовище, де відбувається основна навчальна діяльність молодших школярів, має бути безпечним місцем, де діти відчуватимуть себе захищеними. Середовище повинно відображати структуру концепції Нової української школи та освітню програму. Проаналізувавши підходи науковців до визначення природничого освітнього середовища ми розуміємо поняття природничого освітнього середовища школи як педагогічного середовища наповненого об'єктами живої та неживої природи, рукотворними предметами, а також сукупністю умов, впливів і можливостей для розкриття інтересів і здібностей учнів.

Освітнє середовище має також зазнати інноваційних змін, які якнайкраще допоможуть дитині розкрити і розвинути свої індивідуальні особливості, сформувати ключові компетентності. Визначені у дослідженні критерії допоможуть побудувати сучасне освітнє середовище для молодших школярів.

У другому розділі висвітлено сучасний стан підготовки майбутніх вчителів початкової школи до організації освітнього середовища. Аналіз програмно-методичних основ забезпечення професійної підготовки студентів до організації освітнього середовища в школі показав, що конструювання основних форм, методів та засобів організації професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи на засадах конструктивістської педагогіки в умовах навчально-виховного, соціально-культурного та інформаційно-комунікаційного середовища сприятиме створенню інноваційної моделі освітнього середовища, яка використовує сучасні форми, засоби і

методи професійної підготовки. Використання конструктивістських методів навчання (навчально-педагогічний супровід, гармонізація культурно-виховних впливів, наукове співробітництво) сприяють активізації пізнавальної діяльності студентів, розвитку самостійного мислення. За допомогою таких методів формується власна освітня позиція тих, хто навчається, яка передбачає творчий підхід до розв'язання навчальних, пізнавальних, а в подальшому і наукових проблем, що виникатимуть у майбутній фаховій діяльності, і вимагає від студентів участі в активному діалозі. Вказані методи також передбачають поступове підвищення самостійності навчальної діяльності, з одного боку, а з іншого, створюють умови для обговорення проблем, що виникають у процесі професійної підготовки. Підготовка нового компетентного вчителя початкових класів є одним з провідних завдань реформування освіти в Україні.

Нами було проведено експериментальне дослідження рівня підготовки майбутніх вчителів початкових класів до організації природничого освітнього середовища. Експериментальна робота проводилася на базі Національного університету «Чернігівський колегіум» ім. Т.Г. Шевченка. Факультет дошкільної, початкової освіти та мистецтв. Для перевірки знань майбутніх фахівців було здійснено психолого– педагогічний експеримент, який проходив у три етапи.

Під час констатувального етапу дослідження було проведено первинну діагностику початкового рівня сформованості знань у студентів 2 курсу. За результатами констатувального етапу дослідження нами було виявлено, що лише 20,6 % студентів 2 курсу мають високий рівень екологічної компетентності, достатній – 45 %, а 34,4 % опитаних студентів мають низький рівень.

Звертаючи увагу на дану проблему нами було розроблено та проведено лекційне та практичне заняття з даної теми. На заняттях було використано інтерактивні методи, що сприяли активізації пізнавального інтересу студентів.

Під час контрольного етапу дослідження була здійснена повторна діагностика рівня сформованості знань студентів щодо організації

природничого освітнього середовища. Аналіз результатів проведених первинних досліджень показав зміни рівня знань студентів 2 курсу: високий рівень виявлено у 75% студентів, достатній – 15,7 %, низький – 9,3 %.

Проведена експериментальна робота дає підстави зробити висновок про те, що завдання міжпредметного характеру передбачають ґрунтовну підготовку з боку викладача та його високий рівень компетентності, творчого підходу, розробленої технології системи занять роботи та застосування навчальних матеріалів, які б сприяли інтелектуальному розвитку студентів, підтримували інтерес до навчання та розширювали обсяг знань екологічного змісту. Повторне діагностування щодо визначення рівня знань про організацію природничого освітнього середовища засвідчило, що розроблена та впроваджена нами технологія ефективності організації освітнього середовища сприяла його формуванню. Проаналізувавши отримані дані, можемо говорити про позитивні зміни у рівнях сформованості означених показників.

Таким чином встановлено, що сформованість знань знаходиться на достатньому рівні, а отже ЗВО забезпечує достатній рівень знань майбутніх вчителів про організацію природничого освітнього середовища у початковій школі. А результати експериментальної роботи свідчать про доцільність та ефективність використання розроблених нами лекційних та практичних занять. Беручи до уваги отримані результати нашого дослідження ми вважаємо проведений нами формувальний етап експерименту дієвим.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адольф В.А. Професійна компетентність сучасного вчителя : монографія. Київ: Знання, 2008. 310 с.
2. Алексюк А. М. Педагогіка вищої школи: курс лекцій: модульне навчання. Київ, 2003. 400 с.
3. Алфєро З., Лубянова А.Д., Педагогическая психология. Совместная деятельность учителя с учащимися: уч. пос. Ростов-на-Дону, 2004. С. 96-97.
4. Анфимова Л.А. Подготовка будущих педагогов к личностному развитию учащихся в процессе обучения: автореф. дисс. на получение степени к.п.н.: 13.00.08, Ростов -на-Дону, 2004. 24 с.
5. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початковій школі: навч. посіб. Київ, 1998. 334 с.
6. Бех І.Д. Ранній розвиток дитини у сутнісному поданні: доповідь. *Національна академія педагогічних наук: Інститут проблем виховання*: веб-сайт. URL: <http://ipv.org.ua/novyny/forum2018.html> (дата звернення: 13.09.2020).
7. Бобровський М. В., Горбачов С. І., Заплотинська О. О. Рекомендації до побудови внутрішньої системи забезпечення якості освіти у закладі загальної середньої освіти. Київ, 2019. 240 с.
8. Болотов В.А., Исаев Е.И., Слободчиков В.И. и др. Проектирование профессионального педагогического образования. *Педагогика*. 2007. № 4. С.17-20.
9. Богін В. Г. Принципи нової гуманної школи. *Початкова освіта. Інновації та практика*. Київ, 2004. 36 с.
10. Боровець О. В. Освітнє середовище початкової школи: сучасні підходи та вимоги. *Інноватика у вихованні*: зб. наук. праць. 2019. № 9 С. 114-120. URL: <https://ojs.itup.com.ua/index.php/iiu/article/view/6/124> (дата звернення: 20.11.2019).
11. Братко М. В. освітнє середовище вищого навчального закладу:

функціональний аспект. *Педагогічний процес: теорія і практика*. 2015. № 1-2 (46-47). С.11-16.

12. Бутенко В.Г. Формування інтелектуальних цінностей особистості: метод. посіб. Херсон : Грінь Д.С., 2012. 36 с.

13. Буган Ю. В., Урусський В. І. Словник психолого-педагогічних термінів і понять Тернопіль, 2001. С.80.

14. Вибрані педагогічні твори: в 2-х т. Ушинський К.Д. М.: Педагогіка 2007. Т. 1. -584 с. Т.2. 440 с.

15. Выготский Л. Детская психология: в 6 т. /под. ред. Д. Б. Эльконина. Москва: Просвещение, 1984. С. 234-236.

16. Водолазська Т. В. Освітнє середовище як «третій учитель». *Імідж сучасного педагога*. 2018. № 4(181). С. 10-12.

17. Водолазська Т. В. Просторова організація класу: як зонувати кабінет початкової школи. *Імідж сучасного педагога*. 2018. № 6 (183). С.33-35.

18. Воронцова Т. В. Нова українська школа: методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1–2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу: навч.-метод. пос. Київ, 2019. 128 с.

19. Габа І. М. Освітнє середовище: соціально – психологічна парадигма. *Актуальні проблеми психології*. 2013. Т. 7, № 22. URL: http://ecopsy.com.ua/data/zbirki/2010_22/sb22_05.pdf (дата звернення: 11. 04. 2020).

20. Габа І. М. Соціально-психологічні складові розвивального потенціалу освітнього середовища вищого навчального закладу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня к. п. н.: 19.00.05. Київ, 2018. 23 с.

21. Гидденс Э. Ускользающий мир: как глобализация меняет нашу жизнь / пер. с англ. М.Л. Коробочкина. Москва: Весь Мир, 2004.-116 с.

22. Гільберг Т. Г., Тарнавська С. С., Павич Н. Я. Методика навчання інтегрованого курсу "Я досліджую світ" у 1-2 класах ЗЗСО на засадах компетентнісного підходу: навч. пос. Київ, 2020. 256 с.

23. Горобаха Н. М. Екологізація розвивального середовища дошкільного

закладу. *Педагогічні науки*: зб. наук. праць. 2014. № 65. С. 395-401.

24. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 2007. 374 с.

25. Гонтаровська Н.Б. Освітнє середовище як фактор розвитку особистості дитини: монографія. Київ: РВА Дніпро-VAL, 2010. 623 с.

26. Державний стандарт початкової освіти від 21 лютого 2018 р. № 87.
URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-rochatkovoyi-osviti> (дата звернення: 09.07.2020).

27. Демиденко Є.С. Перспективи освіти у світі, що змінюється. *Соціологічні дослідження*. 2005. № 6. С. 80-87.

28. Дрокіна А. С. Підготовка майбутніх учителів початкових класів до професійної діяльності в умовах інформатизації освіти. *Духовність особистості: методологія, теорія і практика*. 2016 № 5 (74). С. 67-76.

29. Запорожченко Т. П. Особливості професійної підготовки майбутніх вчителів початкових класів у контексті нової освітньої парадигми. *Modern scientific researches*. Мінськ, 2018. С. 41-48.

30. Исаев Е.И. Теория и практика психологического образования педагога. *Психологический журнал*. 2000. № 11-12,. 30 с.

31. Карабаєва І. І. Понятійно-термінологічне забезпечення процесу створення розвивального освітнього середовища ДНЗ. Актуальні проблеми психології: збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. 2013. № 9. URL: <http://appspsychology.org.ua/data/jrn/v6/i9/15.pdf> (дата звернення: 16.09. 2020).

32. Карабаєва І. І., Терещенко Л. А. Розвивальне освітнє середовище ЗДО: основні компоненти, етапи формування та критерії його оцінювання. *Актуальні проблеми психології*: зб. наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка НАПН України. Харків : КЦ ФОП Іванової М.А., 2020. Том. IV. Психологія розвитку дошкільника. Вип. 16. С. 89-101.

33. Карапузова Н. Д., Починок Є. А., Помогайбо В.М. Основи педагогічної ергономіки: навч. пос. Київ, 2012. С. 70-77.

34. Кекух Л. В. Формування стимулів до педагогічної творчості у майбутніх учителів початкових класів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня к. п. н. 13.00.04. Київ, 2001. 24 с.

35. Козырев В.А. Построение модели гуманитарной образовательной среды. *Педагогика*. 2009. № 7. С. 18-13.

36. Комар О.А. Підготовка майбутніх учителів початкової школи до застосування інтерактивних технологій. Теоретико-методичні аспекти монографія. Умань: РВЦ Софія, 2008. 332 с.

37. Косенко Д. Ю. Новый освітній простір: мотивуючий простір: посібник 2019. Київ. 255 с. URL: https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/407/NOP_Motivuyuchi-y-prostir.pdf (дата звернення: 08.02. 2020).

38. Кропта Ю.В. Підготовка майбутніх вчителів до організації освітнього середовища в НУШ. *Забезпечення якості професійної підготовки майбутніх фахівців в умовах упровадження ідей Нової української школи: матеріали Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції (6-7 травня 2020 року): збірник тез*. Прилуки: Прилуцький гуманітарно-педагогічний коледж ім. І.Я. Франка, 2020. С. 300

39. Кропта Ю. В., Коваль В. О. Підготовка майбутніх вчителів до організації еколого-розвивального середовища в школі. *Збірник матеріалів III міжнародної інтернет – конференції «Сучасні технології розвитку професійної майстерності майбутніх учителів»*, 2019. URL: <https://sno.udpu.edu.ua/index.php/naukovo-metodychna-robota/92-suchasni-tekhnohohiyi-rozvytku-profesiynoyi-maysternosti-maybutnikh-uchyteliv-24-zhovtnia-2019-roku/305-pidgotovka-majbutnikh-vchiteliv-do-organizatsiji-ekologo-rozvivalnogo-seredovisha-u-shkoli> (дата звернення: 21.12.2019).

40. Кропта Ю. В. Підготовка майбутніх вчителів до організації природничих осередків в школі. *Крок у науку: дослідження галузі природничо-математичних дисциплін та методик їх навчання*: збірник тез доп. Всеукр. наук.-практ. конф., 27 листопада 2019 р. Чернігів: НУЧК ім. Т. Г. Шевченка, 2019. С. 84.

41. Кукалець М. В. Методика викладання природознавства у початковій

школі: навч.-метод. пос. Львів, 2020. 223 с.

42. Лернер И. Я. Дидактическая система методов обучения : монография. Москва: Знание, 2016. 64 с.

43. Ліннік О.О. Методика викладання освітньої галузі Людина і світ: навч. посіб. Київ, 2010. 248 с.

44. Методичні рекомендації щодо використання коштів освітньої субвенції для придбання засобів навчання та навчального обладнання за напрямками, визначеними розпорядженням: наказ МОН від 19.01.2018. № 58. URL: http://ru.osvita.ua/legislation/Ser_osv/61835/(дата звернення: 18.05. 2020).

45. Методичні рекомендації щодо організації освітнього простору Нової української шкли: наказ МОН від 23.03.2018 №87. URL: <https://imzo.gov.ua/2018/03/25/nakaz-mon-vid-23-03-2018-283-pro-zatverdzhennya-metodychnyh-rekomendatsij-schodo-orhanizatsiji-osvitnoho-prostoru-novoji-ukrajinskoji-shkoly/> (дата звернення: 13.03. 2020).

46. Мелешко В. В. Особливості формування освітнього середовища у сільській. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. 2014. № 15, С. 68-75

47. Моделювання освітнього простору в умовах реалізації концепції «Нова українська школа»: метод. рекомендації / за ред. В. В. Стойкова. Миколаїв: ОШПО, 2018. 36 с.

48. Навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни «Методика навчання природознавства і світознавства». Миколаїв, 2017. URL: http://preschool.mdu.edu.ua/wpcontent/uploads/2018/01/%D0%9D%D0%9C%D0%9A%D0%9D_%D0%9C%D0%95%D0%A2%D0%9E%D0%94%D0%98%D0%9A%D0%90%D0%9D%D0%90%D0%92%D0%A7%D0%90%D0%9D%D0%9D%D0%AF%D0%9F%D0%A0%D0%98%D0%A0%D0%9E%D0%94%D0%9E%D0%97%D0%9D%D0%90%D0%92%D0%A1%D0%A2%D0%92%D0%90-%D0%86%D0%A1%D0%92%D0%86%D0%A2%D0%9E%D0%97%D0%9D%D0%90%D0%92%D0%A1%D0%A2%D0%92%D0%90.pdf (дата звернення: 14.00. 2020).

49. Нарочна Л. К., Ковальчук Г. В., Гончарова К. Д. Методика викладання

природознавства: навч.-метод. пос. Київ. 1990. 302 с.

50. Нова українська школа: poradnik dla vchitelja / Під заг. ред. Бібік Н.М. – Київ: ТОВ Плеяди, 2017. –206 с.

51.Новіков А.М. Методологія навчальної діяльності: навч. посіб. Москва, 2005. 176 с.

52.Образование в мире на пороге XXI века: сб. науч. тр. /Под ред. З.А. Мальковой, Б.П.Вульфсона. Київ. 2001. 99 с.

53. Околелов О.П. Современные технологии обучения в вузе: сущность, принципы, тенденции развития. *Высшее образование*. 2004. № 2. С.45-50.

54.Освітологія: хрестоматія: навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів / укл.: Огнев'юк В. О., Сисоєва С. О. Київ : ВП Едельвейс, 2013. 728 с.

55.Ошуркевич Н. О. Особливості створення та використання екологічної стежини в освітньому середовищі закладу дошкільної освіти. *Освітологічний дискурс*. 2018. № 3-

4.URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/506573.pdf> (дата звернення:15 .08. 2020).

56. Павлюк С.Ю. Мандруюмо екологічною стежиною: дослідницько-експериментальна діяльність дітей шкільного віку в природі. Тернопіль: Мандрівець, 2014. 168с.

57. Писарчук О. Т. Підготовка майбутнього вчителя початкової школи до організації освітньо-розвивального середовища: дис. на здобуття наук. ступеня к. п. н.: 13. 00. 04. Тернопіль, 2016. 272 с.

58.Підкасистий П.І. Самостійна пізнавальна діяльність школяра в навчанні. *Педагогіка*. Київ, 2000. 240 с.

59. Поніманська Т.І. Шкільна педагогіка: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ, 2004. 456 с.

60. Про затвердження Положення про куточок живої природи загальноосвітніх і позашкільних навчальних закладів:наказ МОН від 09.08.2002 №456. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0715-02#Text> (дата звернення: 03. 06. 2020).

61. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкілля». О. І. Білан, Л. М. Возна, О. Л. Максименко та ін. Тернопіль, 2013. 264 с.
62. Приблизний перелік корекційних засобів навчання та реабілітаційного обладнання для спеціальних закладів освіти: наказ МОН від 22.03.2018. № 271. URL: <https://imzo.gov.ua/2018/03/23/nakaz-mon-vid-22-03-2018-271prozatverdzhennya-prymirnoho-pereliku-korektsijnyh-zasobiv-navchannya-tareabilitatsijnogo-obladnannya-dlya-spetsialnyh-zakladiv-osvity/> (дата звернення: 12.07. 2020).
63. Приблизний перелік засобів навчання та обладнання навчального і загального призначення для кабінетів початкової школи: наказ МОН від 13.02.2018. № 137. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-primirnogo-pereliku-zasobiv-navchannya-ta-obladnannya-navchalnogo-i-zagalnogo-priznachennya-dlya-navchalnih-kabinetiv-pochatkovoyi-shkoli> (дата звернення: 18.02. 2020).
64. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо організації освітнього простору Нової української школи: наказ МОН від 23.03.2018. № 283. URL: <https://imzo.gov.ua/2018/03/25/nakaz-mon-vid-23-03-2018-283-pro-zatverdzhennya-metodychnyh-rekomendatsij-schodo-orhanizatsiji-osvitnoho-prostoru-novoji-ukrajinskoji-shkoly/> (дата звернення: 29.09. 2020).
65. Романова І. А. Освітнє середовище як чинник розвитку культури інтелектуальної діяльності молодшого школяра. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2013. №30. С. 494-501.
66. Рубцов В.В. Психолого-педагогическая подготовка педагогических кадров для новой школы. *Педагогика*. 2010. № 5. С. 55-59.
67. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи: підручник. Київ, 2012. 504 с.
68. Сериков В. В. Личностно-ориентированное образование. *Педагогика*. 2004. № 5. С. 16-21.
69. Слостенин В.А., Подымова, Л.С. Педагогика: инновационная деятельность: уч. пос. Москва, 2007. 224 с.

70. Смолюк А. І. Освітнє середовище педагогічного коледжу як умова професійного саморозвитку майбутніх учителів початкової школи. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, IV (47), Society for Cultural and Scientific Progress in Central and Eastern Europe*. Budapest, 2016. P. 47–52.

71. Смолюк С. В. Сутнісна характеристика розвивального освітнього середовища сучасної початкової школи. *Гірська школа Українських Карпат*. 2016. №14. С. 118-121. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/view/ByFileId/144123.pdf> (дата звернення: 27.06.2020).

72. Смолюк С. В. Теоретичні засади формування розвивального освітнього середовища початкової школи України. *Обрії: наук.-пед. журн.* 2015. № 2. С. 20-13. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/obrii_2015_2_8 (дата звернення: 01.03.2020).

73. Смолянчук Н. М. Тенденції розвитку природничої освіти у початковій школі кінця ХХ століття. *«Педагогіка та психологія»*: зб. наукових праць. 2015. № 47 С. 268 -277.

74. Сорочан Т.М. Учитель нової школи. Підготовка тренерів для навчання вчителів нової української школи. *Газета «Управління освітою»*. 2018. № 3. С. 22–28.

75. Формирование современной образовательной среды / Ремморенко И. М. и др. Москва: Корпорация «Российский учебник», 2019. 107 с.

76. Яришева Н. Ф. Методика ознайомлення дітей з природою: навч. посібник. Київ. 1993. 225 с.

77. Ясвин В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. Москва: Смысл, 2001. 365 с.

Додатки

Додаток А

АНКЕТА

на визначення рівня знань майбутніх учителів про організацію природничого освітнього середовища

1. Продовжіть речення.

Куточок живої природи -

це _____

2. Оберіть з переліченого об'єкти, які на вашу думку, повинні бути в куточку живої природи.

- Пінцети;
- мікроскоп;
- колби;
- лійка;
- щоденник спостережень за погодою;
- пісок.

3. Яких тварин, на вашу думку, дозволено постійно тримати в куточку живої природи?

- Жаб;
- черепах;
- золотистих хом'яків;
- дощових черв'яків;
- псевдокінських п'явок;
- морських свинок;
- раків;
- канарок.

4. Що таке географічний майданчик?

5. Оберіть з перелічених варіантів ті об'єкти, які на вашу думку, повинні бути на географічному майданчику.

- Гномон;
- метеорологічна будка;
- ящик із піском;
- стіл ;
- лійки;
- лопати.

6. Як ви думаєте, яка має бути площа географічного майданчика?

- 50 м²
- 100 м²
- 30 м²

7. Що на вашу думку, являє собою навчальна екологічна тропа.

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка

Факультет дошкільної, початкової освіти і мистецтв
Кафедра дошкільної та початкової освіти

ПЛАН-КОНСПЕКТ

лекції з курсу методика навчання природничої освітньої галузі
на тему „Природничо-розвивальне середовище”,

проведеної в групі 22 13. 02. 2020 р.

Склала студентка 51 групи,

Кропта Ю. В.

Перевірили: Коваль В. О.

I. Мета: формування у студентів методологічних знань про розуміння організації та матеріального забезпечення природничо – розвивального середовища; умінь ведення діалогу; особистісних поглядів стосовно організації куточку живої природи.

II. Методи, прийоми, засоби:

Зазначити, які методи, прийоми, засоби навчання застосовуються під час лекції для досягнення визначених завдань.

Методи, прийоми передачі та обміну словесною інформацією: розповідь; бесіда (репродуктивна, аутентична – обговорення особистісних поглядів, життєвих міркувань студентів тощо); дискусія; діалог.

Методи та прийоми переконування: апеляція до висловлювань відомих людей; приведення доказів; висловлювання аргументів «за» і «проти».

Методи та прийоми розвитку мислительних дій: аналіз, синтез, порівняння, розрізнення, аналогія, узагальнення; міркування (просте, вільне).

III. Наочність: таблиці, схеми.

Технічні засоби навчання: проектор.

IV. Основні питання лекції:

1. Природничо – розвивальне середовище.
2. Особливості організації та обладнання куточку живої природи в початковій школі.
3. Географічний майданчик, принципи його обладнання.
4. Пришкільна навчально-дослідна ділянка.
5. Організація пришкільної екологічної тропи.

V. Рекомендована література:

Основна:

Ліннік О.О. Методика викладання освітньої галузі «Людина і світ». – К.: Видавничий Дім «Слово». – 2010. – С. 50 – 56.

Нарочна Л.К., Ковальчук Г.В., Гончарова К.Д. Методика викладання природознавства. – К.: Вища школа. - 1990. – С. 142 - 157.

Додаткова:

Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: Навчальний посібник. – К.: Веселка. – 1998. – С. 119 – 137.

VI. Хід лекції:

Розкрити зміст інформації, що висвітлюється під час лекції, описати дії викладача,

застосування методів навчання та виховного впливу на студентів, зазначити питання для обговорення, дискусії, діалогу.

I. Вступна частина (до 10 хв.)

- привітання викладача зі студентами;
- налагодження зв'язку із пройденим навчальним матеріалом і новою інформацією, визначення її місця і ролі у системі навчального курсу, прогноз подальшого її розгляду;
- повідомлення теми лекції, створення у студентів позитивної установки на її вивчення;
- визначення основних питань лекції, повідомлення рекомендованої літератури;
- захоплення уваги студентів, психологічна підготовка до розгляду основних питань лекції, виокремлення їхнього зв'язку з майбутньою професійною діяльністю (зазначити інформацію, методи, питання для обговорення).

II. Основна частина (70-75 хв.)

1. Природничо – розвивальне середовище.

Реформа школи поставила великі вимоги до забезпечення шкіл матеріальною базою. Без неї і неможливо уявити викладання предметів природничої галузі. Вона дозволяє проводити процес навчання на високому методичному рівні.

Тож що ж таке природничо – розвивальне середовище? Природничо – розвивальне середовище це єдність природного, предметного, соціального та середовища внутрішнього «Я». Воно забезпечує набуття дитиною досвіду

контакту з природнім оточенням. Перш за все до нього входить все різноманітне обладнання для уроків: роздатковий матеріал, таблиці, карти, глобус, макети, муляжі, гербарії, обладнання для проведення дослідів, практичних робіт у куточку живої природи, шкільній ділянці, географічному майданчику.

Успіх навчання предметів природничого циклу залежить від уміння вчителя використовувати наочне обладнання. Учням початкових класів властивий конкретний, наочно-образний характер розумової діяльності. Вони добре запам'ятовують факти, опис зовнішнього вигляду предметів, рослин, тварин, явищ природи, коли безпосередньо спостерігають їх у природі або на картині, в колекції, під час досліду, практичної роботи. У зв'язку з цим обладнання у навчально-виховному процесі має надзвичайно важливе значення. Яскрава, різноманітна наочність викликає у молодших школярів позитивні емоції, збуджує пізнавальний інтерес, зосереджує і довше утримує їхню увагу на об'єкті, який вивчається. Це сприяє розвитку спостережливості, мислення, вихованню довірливої уваги, естетичних смаків, навичок самостійного набуття знань, а також формуванню природничих уявлень, понять, елементів наукового світогляду. Використання певного обладнання сприяє вихованню навичок роботи з нескладними приладами, сільськогосподарським реманентом, умінню вирощувати рослини, доглядати за дрібними тваринами. Жодне обладнання не повинне домінувати у навчанні, але більше уваги все ж треба приділяти натуральним наочним посібникам. Дуже важливо правильно керувати пізнавальною діяльністю учнів при роботі з різноманітною наочністю, щоб вона була для дітей не тільки теоретичним джерелом знань, а й практичним закріпленням. Поєднанням

закріпленням. Поєднання слова вчителя з використанням наочності є однією з важливих умов підвищення ефективності навчання.

Матеріали в природничо – розвивальному середовищі поділяються на **основні та допоміжні**.

Т.Байбара надає таку класифікацію **основного обладнання**, що забезпечує викладання «Я досліджую світ»: натуральні об'єкти (різні види рослин і тварин з природного середовища, гербарії, чучела, колекції), образотворчі (навчальні таблиці, картини, муляжі, макети), аудіовізуальні (кінофільми, слайди, діапозитиви), моделі (телурій, глобус).

Класифікація основного обладнання:

Натуральні об'єкти		Образотворчі		Аудіовізуальні		Моделі		
живої природи		неживої природи	об'ємні	пласкі	динамічні	статичні	матеріальні	ідеальні
живі	фіксовані							
різні види рослин із природного середовища; кімнатні рослини, акваріумні рослини; тварини живого куточка	гербарії; вологі препарати; колекції; чучела; мумії	колекції	муляжі, макети	навчальні таблиці, картини, фотографії, малюнки, аплікації	кінофільми, телепередачі, грампзаписи, магнітофонні записи	діафільми, діапозитиви, слайди	телурій, глобус, рельєфні таблиці	схематичні малюнки; схеми, карти, план, графіки, діаграми, рівняння, формули

До **допоміжного обладнання** відносять лабораторне та екскурсійне.

Лабораторне обладнання. Для демонстрування і проведення дослідів учнями залежно від їх кількості необхідно мати: на кожную парту склянки, пробірки, лійки, колби, штативи, лупи, ваги, сухе пальне, сірники для демонстрування дослідів вчителем, термометри та ін..

Екскурсійне обладнання. Для проведення практичних робіт під час екскурсій і оформлення зібраного природного матеріалу необхідно мати: гербарна папка, гербарний прес, совки для викопування рослин, лупи, рулетки, сачок для комах, відро, кошик, лопату.

Згідно НУШ в класі необхідно створювати навчальні осередки. Зокрема і центр/ осередок природознавства. Відповідно до рекомендацій у осередку природознавства повинні міститись такі матеріали: матеріали для вивчення конкретної теми (наприклад, якщо діти вивчають тему «Африканські савани», можна додати картинки із зображенням тварин, які мешкають у саванах, книжки про савани тощо), акваріум з рибками(діти можуть спостерігати за ними, годувати їх), мікроскоп, камінці, мушлі, інші природні матеріали, магніти, збільшувальне скло, терези, довідкова література й журнали з природознавства, кімнатні рослини.

2. Особливості організації та обладнання куточку живої природи в початковій школі.

Велике значення, особливо для міських шкіл, де безпосереднє спілкування учнів з природою дуже обмежене, має куток живої природи. Правильна організація в ньому роботи дає можливість дітям не тільки закріпити набуті на уроці знання, а й розвивати пізнавальні інтереси, спостережливість, довірливу увагу, дослідницький підхід у навчанні. Начально – виховне значення куточку живої природи не можна переоцінити. Наявність його у класі дозволяє формувати реалістичні уявлення про представників рослинного, тваринного світу через забезпечення безпосереднього контакту дітей з ними. Саме в процесі спостережень за розвитком тварин, ростом рослин створюються можливості для формування у школярів системних знань: рослини можуть існувати лише при наявності відповідних умов – світла, тепла, вологи, поживного ґрунту; і так ін.. Об'єкти куточку природи дають змогу вчителю розвивати у дітей сенсорні органи, використовуючи для цього різноманітність забарвлення, форм, звуків, запахів природних об'єктів.

Куточок живої природи в школі – це спеціальні ділянки класу, біологічні кабінети, біокомплекси, станції юнатів, секції та клуби для проведення натуралістичних занять.

Особлива роль належить куточку живої природи у розвитку пізнавальних інтересів і спостережливості дітей, оскільки куточок природи виконує функцію маленької лабораторії, де проводяться нескладні досліди, здійснюються довготривалі спостереження за розвитком рослин та тварин.

За способом організації та розташування розрізняють такі **види куточків природи**:

- 1) внутрішньошкільні: класні, рекреаційні, кабінетні;
- 2) позашкільні (знаходяться у спеціальному приміщенні).

Необхідними умовами створення кутка живої природи є достатнє освітлення класу, підтримання сталої температури, зацікавленість учнів і систематичний контроль за їхньою діяльністю. Куточок природи краще організувати там, де немає прямого сонячного світла та гарячих батарей.

Обладнання для кутка живої природи. Куток природи створюється поступово. Для початку організації може бути використаний кожен сезон. Можна організувати кутки класного типу. У міських школах, де є кілька паралельних класів, доцільно організувати загальні кутки для всіх початкових класів або для групи класів, наприклад, окремо для 1 і 2-х й окремо для 3-4-х класів. Безумовно, для кутка живої природи найкраще відвести окрему, хоча б і невелику, але світлу і теплу кімнату. Коли такої можливості немає, його влаштовують у класі біля одного з вікон, звернених на південь, південний схід або південний захід. Варто пам'ятати, що у кімнаті з вікнами на північ погано ростуть рослини. Для розміщення його використовують стандартне і нестандартне обладнання.

Стандартне обладнання - це секційні меблі, скляний посуд різних розмірів, пульверизатор для обприскування рослин, відро, пінцети, мікроскоп.

Нестандартне обладнання – це пеньки, невеликі оригінальні стовбури дерев, горщики з кімнатними рослинами, ящики із розсадою, акваріум із рослинами і рибками, тераріум для тимчасового утримання дрібних тварин, інсектарій для утримання комах.

У приміщенні повинні бути кватирки для провітрювання. Всі живі рослини і тварини потрібно розмістити у світлій частині кімнати. Для цього краще використати спеціальні підставки, полицки під акваріуми, тераріуми, клітки, вазони. Підставки під акваріуми, тераріуми розміщуються недалеко від вікна. Не можна ставити акваріуми так, щоб на них падало пряме яскраве сонячне світло. Їх краще ставити вздовж стіни біля вікна на підставці. Клітки з птахами можна поставити на підставці біля вікна, або підвісити до стінки, але не можна ставити їх біля вікна з кватиркою, на протягах – птахи гинуть. Клітки із ссавцями (мишами, хом'яками та ін.) розміщують уздовж стіни або знизу на підставці. Усі підставки треба розміщувати на такій висоті, щоб діти легко могли дістати всі об'єкти кутка живої природи. Пропонується для обладнання кутка живої природи розширити підвіконня, прикріпивши до нього дошку або поставивши біля вікна невеликий стіл. На підвіконні можна розмістити ящики

із землею (50 x 25 x 10 см) для висівання насіння і вирощування цибулі, розсади овочевих і декоративних рослин. Рослини не бажано тримати близько від кватирок, обігрівачів, бо різкі коливання температури для них шкідливі. При розміщенні рослин необхідно врахувати їх чутливість до світла, вологи, тепла. Наприклад, на вікнах південної сторони треба ставити рослини субтропіків та пустель (цитрусові, герань, клівію, філокактус, алое), а на вікнах північної сторони – рослини тропічних лісів та боліт (виноград, традесканцію, фікус). Кожна рослина повинна мати етикетку, на якій записують її назву, батьківщину, час посадки. Потрібно також подбати про те, щоб у кімнаті кутка було забезпечене відповідне електричне освітлення. Для роботи в кутку живої природи потрібний водопровід із краном та відливом, 2-3 відра та невеликий бак для води, дерев'яний ящик для піску, ящик для тирси, ящик для сміття.

Кімнатні рослини – постійні мешканці кутка природи. Крім того, вони широко застосовуються як у школах, так і в дошкільних навчальних закладах для створення зимових садів, оформлення класної кімнати, сходів тощо.

Усі кімнатні рослини за особливостями зовнішнього вигляду умовно поділяють на такі *групи*: красивоквітучі, цибулинні, декоративно-листяні, ампельні і виткі, сукуленти.

Красиво квітучі кімнатні рослини. У цю групу об'єднують рослини, для яких характерне пишне і тривале цвітіння. Саме їм віддають перевагу, оскільки дітей приваблює все яскраве. Це такі рослини як: абутилон (кімнатний клен) батьківщина – Бразилія; азалія індійська (Індія), гортензія (Японія, Китай), бегонія, глоксинія (Південна Америка), гібіскус (Китай), кала (Південна Америка), жасмин, пеларгонія (Південна Америка), фуксія (Центральна Америка), цикламен (Греція).

Цибулинні кімнатні рослини близькі за своїми ознаками до красивоквітучих, але мають біологічні особливості: цибулину – видозмінене стебло з запасом поживих речовин. Вони здатні перебувати у стані спокою, доки не з'являться відповідні умови – певна температура, достатня кількість вологи. Яскравість цвітіння, можливість вигонки роблять ці рослини цікавими

об'єктами природи. Наприклад: амариліс (Південна Африка), кринум (Південна Америка), панкрацій (Середземномор'я) та ін.

Декоративно-листяні кімнатні рослини. До таких відносяться кущі трав'янисті рослини. Серед них пальми, папороті та інші рослини, які мають декоративний вигляд завдяки гарним орнаментальним листкам. Квіти у цих рослин неяскраві. Наприклад: бегонія королівська (Азія), колеус (тропічна Африка і Азія), папороть, пальма (Африка, Східна Азія) та ін.

Ампельні і виткі кімнатні рослини. Ампельні рослини – це рослини із звисаючими видовженими пагонами і стеблами. Виткі і лозячі рослини здатні підійматися на висоту завдяки пристосуванням – присоскам, вусикам. Ці рослини вносять різноманітність в озеленення, серед них є чимало таких, що красиво цвітуть. Наприклад: аспарагус (субтропіки), плющ звичайний (Ірландія, Японія), хлорофітум (Південна Африка) та ін.

Сукулентами називають групу рослин, що належить до різних ботанічних родин, але мають спільну властивість – нагромаджувати в своїх стеблах і листках воду. Ця особливість найбільш яскраво виявляється у кактусі. В школах дозволено вирощувати невелику кількість сукулентів, саме тих, що не мають колючок. Серед кактусів найбільш придатні для вирощування зігокактус та філокактус. зігокактус (Бразилія), епіфіліон (філокактус) (Південна Америка), каланхое (Америка і Африка), алое (Південна Африка) та ін.

Догляд за кімнатними рослинами. Вирощувати рослини треба при рівномірній температурі повітря.

Діти поступово ознайомлюються з правилами поливання, миття, обприскування, удобрення рослин, а також їх пересаджування та перевалки.

Боротьба з хворобами та шкідниками кімнатних рослин. За умови забезпечення потреб рослин у світлі, волозі, відповідній температурі, поживному ґрунті вони виявляють хороші ознаки росту, гарно цвітуть. Проте потрібно також ознайомити дітей з шкідниками кімнатних рослин, це акі як: попелиця, щитівка, павутинний кліщ, ногохвістка.

З метою утримання рослини і тварини ставляться певні вимоги:

1. Об'єкти кутка природи мають відповідати завданням програми, сприяти їхньому виконанню. Проте це зовсім не означає, що необхідно обмежуватись лише програмними вимогами, інакше такий куточок не можна буде використовувати для поглибленого вивчення з обдарованими учнями. Об'єкти, вивчення яких виходить за межі навчальних програм, вчитель добирає на власний розсуд, виходячи із інтересів учнів та місцевих умов.

2. Рослини і тварини повинні бути безпечними для дітей. Наприклад, через отруйні властивості не можна утримувати соляну (паслін), олеандр, маранту, аглаонему, еуфорбію, а також колючі кактуси. Також слід уникати тих об'єктів, які можуть становити потенційну небезпеку для дітей. Наприклад, мова йде про рослини з великими колючками, сильним запахом, який може викликати алергічні реакції, агресивних за поведінкою тварин.

3. Об'єкти кутка природи не повинні вимагати складного догляду.

4. Серед об'єктів кутка природи не повинно бути рослин, тварин, які підлягають охороні або чисельність яких незначна.

5. Об'єкти кутка природи повинні змінюватися, поряд з постійними мешканцями повинні бути тимчасові. Це забезпечить постійний приплив нової інформації – важливу умову для розвитку пізнавальних інтересів дітей. Причому ці зміни повинні бути яскраво вираженими, доступними для спостереження учнями. Так, для рослин це ріст, цвітіння, плодоношення, а для тварин – сукупність процесів, пов'язаних із паруванням, розмноженням, доглядом за потомством тощо. Динамічність об'єктів кутка живої природи забезпечує надходження нової інформації про них, що не дозволяє послабити інтерес дітей, а навпаки, стимулює його. Виходячи із вимоги динамічності, в куточку природи поряд з постійними повинні бути і тимчасові мешканці.

6. Розміщення кімнатних рослин, тварин повинно бути підпорядковано їхнім потребам у світлі, теплі тощо. Наприклад, птахам потрібно забезпечити добре освітлене місце, через те що їм треба багато їжі, яку вони споживають лише при достатньому освітленні, в той же час хом'ячка ні в якому разі не

можна залишати в освітленому місці, тим більше на сонці, бо це призводить до загибелі цих нічних тваринок.

7. Треба урахувати можливості розміщення дітей під час спостережень і догляду за об'єктами, тримаючи в полі зору перш за все їхню безпеку.

8. Дбати про естетичний вигляд кутка природи. У цілому нині при доборі об'єктів для живого куточка потрібно виходити із умов і можливостей школи і природного оточення.

Вимоги до утримання птахів

Птахи	Житло	Корм
Хвилясті папуги	Клітка із металевого дроту, у світлому місці, але не на сонці і не на протязі. Покласти гніздечко та будівельний матеріал, ванночку для купання, перекладини, баночку для води.	Зерновий(просо, вівсянка), м'який (білий хліб, сухарі, сир, яйця, картопля); Вітамінний (салат, редис, буряк, капуста, морква). Мінеральний – шкарлупа від яєць, крейда, сіль, цукор.
Канарки		Зерновий(просо, вівсянка), м'який (білий хліб, яйця); Вітамінний (традесканція, ростки пшениці, вівса, груші, абрикоси, малина, огірки); Мінеральний - шкарлупа від яєць, крейда, сіль, цукор

Вимоги до утримання ссавців

Ссавці	Житло	Корм
Морська свинка	Ящик, стінки якого не нижчі 30-35 см. На дно насипають тирсу, ставлять хатку.	Свіжа трава, сіно, морква, буряк, овес. молочні продукти, хліб. кускова сіль, крейда.
Хом'яки	Металеві клітки, в які кладуть матеріал для гнізда, бігове колесо. Не ставити на світлі. Не лякати.	Зерна рослин, овочі, булка, молоко.

У кутку живої природи **можна утримувати тих ссавців**, які добре розмножуються в умовах неволі. Добре приживається морська свинка, золотистий, або сирійський хом'ячок, а також джунгарський хом'ячок. При утриманні їх потрібно пам'ятати, що клітку не можна ставити на світлі. Також не можна раптово їх тривожити, оскільки, захищаючись можуть прокусити палець.

До тимчасових мешканців кутка природи потрібно віднести псевдокінську п'явку, медичну п'явку, рака, ставковика.

Найбільш поширеними типовими мешканцями кутка природи є комахи: коніки, свіркуні, сонечка, клопи-солдатики, туруни, бронзівки, жуки-плавунці, водолюби. Тимчасовими мешканцями можуть бути й окремі земноводні: тритони, жаби, ящірки, черепахи. Після спостереження за ними діти обов'язково повинні віднести їх на волю. Але це питання має спірний характер.

Комах тримають у садках (інсектаріях), які можна виготовити із склянок, скляних банок з-під варення і консервних банок. Треба тільки закрити цей посуд зверху марлею, сіткою або жерстяними кришечками з отворами, зробленими шилом (цвяхом). Зручними садками є коробочки, склеєні із старих негативних пластинок; верхню стінку в них роблять із сітки. Можна використати ковпак із сітки, поставлений на пляшку.

Постійними мешканцями кутка природи є **акваріумні риби**. В акваріумі можна утримувати як дрібних представників прісноводних водойм, так і екзотичних риб – мешканців тропічних водойм. Усіх екзотичних акваріумних риб можна поділити на холоднокровних і теплолюбних. До **холоднокровних належать**: комета, телескоп, львиноголівка; **до теплолюбних**: скалярії, півники, неони та інші. У школах заради безпеки дітей акваріуми не мають водопідігрівів, компресорів для насичення води киснем. У зв'язку з цим добирають такі види риб, які невибагливі до умов утримання: мечоносців, цецилії, золоті рибки, барбуса, скалярії та ін.

У *тераріумах* добре приживаються ящірки, квакші, ропухи та болотяні черепахи. Цих тварин можна тримати у тераріумі, зробленого власноруч з ящика. Те

Догляд за тваринами тераріуму. Чистота, світло і свіже повітря – дуже важливі умови доброго стану тварин у неволі. Тому треба щодня чистити і прибирати поверхню ґрунту тераріуму, обприскувати рослини, протирати вологою ганчіркою скло і стінки; пісок і камінці слід періодично прожарювати.

Птахи в кутку живої природи – дуже цінний об’єкт спостережень, але утримання їх вимагає окремих навичок і досвіду. Краще від інших переносять життя в клітках зерноїдні птахи: чиж, щиглик, чечітка, снігур, голуби. Добре звикають до життя в неволі і приручаються вороніві, яких спіймали в молодому віці. Для птахів потрібні чисті приміщення, добре організований догляд, правильний підбір кормів. Маленьких птахів тримають у клітках, великих – у садках або вольєрах.. Робота молодших школярів у кутку живої природи виховує у дітей бережливе ставлення до рослин, гуманне ставлення до тварин, повагу до праці людей, готує їх до трудової діяльності, виховує почуття відповідальності, естетичні смаки.

3. Географічний майданчик, принципи його обладнання.

Географічний майданчик - це спеціально організована та чітко обмежена ділянка, призначена для систематичного проведення фенологічних спостережень за живою та неживою природою.

Географічний майданчик необхідно розташовувати на відкритому місці, не затіненому високими деревами та будівлями, поблизу від школи.

Площа його має бути 100 м². Територію обгороджують, фарбують у різні кольори(білий і зелений через кожен метр), щоб учні привчалися вимірювати віддаль на око і могли визначити середню довжину свого кроку. Доріжки бажано прокласти в напрямку основних і проміжних сторін горизонту. У центрі встановлюють **гномон**(стрижень висотою 1.5 м). За допомогою гномона визначається полуденна лінія — напрям місцевого меридіана, точний місцевий) час і висота Сонця над горизонтом.

Флюгер установлюють на дерев'яному або металевому стовпі (металева труба) висотою 10 і більше метрів. Чим вище поставлений флюгер, тим краще показує він напрям і силу вітру. Стовп з флюгером для одержання правильних показників потрібно ставити на відкритому місці, так щоб вітер не затримувався високими деревами, будинками тощо. Стовп, на якому встановлений флюгер, одночасно є і висотоміром, тому його потрібно пофарбувати через кожний метр у різні кольори (білий і червоний). Учні 54 використовують стовп-висотомір для вироблення практичних навичок і порівнянь при визначенні висоти дерева, будинку та інших предметів. Встановлюється флюгер за сонцем або за компасом так, щоб планки показника точно вказували сторони горизонту. З допомогою виска жердина встановлюється вертикально. Флюгер закріплюють так, щоб на нього вільно дув вітер. Якщо немає можливості на території школи підняти флюгер вище будівель, його можна прикріпити на дах школи.

До **метеорологічної будки** приставляють драбинку. У середині закріплюють термометр і ставлять барометр, фарбують її у білий колір.

Опадомір. Його встановлюють на відкритому місці на стовпі. Верх опадомірного відра повинен бути на висоті 2 м. На висоті до 2 м. установлюють прилад для виміру опадів, Щоб дітям було зручно знімати його, треба зробити сходи з площадкою, розміщеною над поверхнею майданчика на висоті 75—80 см.

Снігомірна лінійка виготовляється з дерева і висотою до 180 см. Фарбують лінійку 3 сторони в чорний колір, а 4 – у білий. Уся біла сторона поділяється навпіл. Ліворуч проставляють сантиметрові розділи, а праворуч – дециметрові.

Квадратний метр — це площадка розміром 1x1 м, зацементована і обведена дерев'яною або залізною рейкою. Квадратний метр поділяють на дециметри і сантиметри. Він дає хороше уявлення про квадратні міри.

На майданчику також необхідно мати; модель будови річки (джерело, русло, приплив, устя); ящик із піском для моделювання різних форм рельєфу. В одному з куточків ділянки можна зробити ґрунтовий розріз.

Недалеко від майданчика бажано зробити „зелений клас” – невелику ділянку, засаджену кущами, деревами, посередині – ослони і столи для учнів. У „зеленому” класі вчитель ефективно може проводити заняття на свіжому повітрі, „уроки серед природи”, на які націлював у свій час педагог гуманіст ХХ століття В.О.Сухомлинський.

4. Пришкільна навчально-дослідна ділянка.

Навчально – дослідна ділянка – це спеціально обладнана територія неподалік від навчального закладу, що являє собою сукупність певних географічних, ботанічних, зоологічних відділів, робота на яких сприяє практичному закріпленню теоретичних агрозоотехнічних знань учнів.

Дослідна ділянка повинна займати добре освітлене місце з рівною або трохи похилою поверхнею і обов’язково має бути загороджена парканом або живоплотом. За вимогами її площа має становити 40 м² доля кожного класу. За кожним класом закріплюються не тільки діляночки, на яких учні проводять дослідні, а й квітники, кущі-ягідники.

Сільськогосподарська праця учнів на шкільній ділянці повинна мати дослідницько-практичний характер. У процесі дослідницької роботи перед учнями ставиться конкретне завдання, яке цікавить їх і викликає почуття відповідальності за результати праці. На ділянці вчитель проводить практичну роботу учнів, формує навички догляду за рослинами, навчає їх обробляти ґрунт, захищати рослини від бур’янів та шкідників. Учні проводять сезонні роботи та спостереження за рослинами. Зміст роботи на шкільній навчальнодослідній ділянці визначається за програмою природознавства. Під час роботи на шкільній навчально - дослідній ділянці учні і юннати поглиблюють знання про рослини та тварин, здобуті на уроках природознавства та екскурсіях, пов’язують їх з практикою, набувають певних умінь і навичок у практично-дослідній роботі з сільськогосподарськими рослинами. Робота на

навчально-дослідній ділянці повинна відповідати віковим особливостям учнів, бути для них цікавою, розвивати допитливість, спостережливість, виховувати високі моральні якості.

Методика елементарної дослідницької роботи з учнями різного віку неоднакова. Працюючи на своїх ділянках, молодші учні набувають нових знань у процесі праці і закріплюють уявлення про зовнішню будову рослин, про умови їх росту і розвитку. Вони вчаться розпушувати ґрунт, знайомляться з розмічуванням ділянки на посівні рядки. В першому класі учні одержують уявлення про весняний посів і садіння, про їх різницю, дізнаються, що насіння різних культур розрізняється за формою і розміром. Поступово учні освоюють техніку закладання польових дослідів, вчаться проводити спостереження над рослиною та погодою; знайомляться з рослинами, які вирощуються на навчально-дослідній ділянці. Учнів другого класу необхідно ознайомити з сівбою озимини, вказати на ознаки, які характерні для 2-3 сортів картоплі (колір бульб, форма і колір плодів). Восени учні другого класу зважують на чашкових вагах врожай картоплі; починаючи здійснювати кількісно облік результатів дослідів. Щоб поширити уявлення учнів 2 класу про посадковий матеріал, їх слід ознайомити на прикладі смородини, агрусу, винограду з живцюванням. У третьому класі учні ознайомлюються з технікою посіву овочевих культур, з однорічними і дворічними овочами, основними фазами розвитку сільськогосподарських культур, можливістю регулювати умови живлення рослин тощо. Учні спостерігають за ростом і розвитком рослин томатів або капусти, які вирощуються розсадою та з насіння, але при більш ранніх строках сівби. Восени порівнюють урожай обох варіантів. Для роботи на пришкільній ділянці учням необхідний сільськогосподарський інвентар. Він повинен відповідати віку учнів і зберігатися у спеціальному приміщенні, на певному місці, щоб дітям зручно було його брати. Після закінчення робіт черговий учень і вчитель перевіряють, щоб кожен учень привів у порядок свій інвентар і поставив його на своє місце. Для цього інвентар потрібно пронумерувати.

Для роботи на навчально – дослідній ділянці має бути такий **інвентар**: лопати, граблі, сапки, носилки, лійки, кошики, садові ножиці, добрива, розсада, щоденники.

Загальні вимоги до методики роботи на навчально-дослідній ділянці.

1. Дослідні рослини повинні вирощуватися на контрольній та дослідній ділянках, розміри яких не менші 5 м²

2. Дослідна і контрольні ділянки повинні мати однакові умови, за винятком одного фактора, який досліджується. Різними можуть бути внесення добрив, термін висівання чи глибина загортання насіння.

3. На дослідній та контрольній ділянках догляд за рослинами проводиться одночасно. Одночасно на обох ділянках проводиться спостереження і запис даних за спеціальною схемою у журналі, збирання рослин для гербарію, фотографування, виготовлення діаграм тощо.

4. Проводиться облік урожаю, підсумки роботи.

5. Організація пришкільної екологічної тропи.

Навчальна – екологічна тропа – спеціально організований маршрут на місцевості для проведення навчальної природоохоронної роботи, мета якої – виховання екологічної культури дітей.

Технологія створення екологічної тропи

1. Прокладання тропи:

- первинне обстеження на території найближчого лісопарку, виявлення екскурсійних об'єктів(не більше 18). Розрізняють *лінійну тропу* (послідовний порядок станцій, не передбачає повернення), *концентричну* (маршрут, що передбачає повернення на зупинки з метою спостереження різних об'єктів) та *комбіновану*.
- Загальна довжина тропи має становити 0,5 – 1,5 км із 5-6 станціями – зупинками.

2. Уточнення об'єктів екологічної тропи:

- ділянки природних угруповань різного типу (хвойний, мішаний ліс, озеро, поле, лук);
- геологічні об'єкти (різні форми рельєфу, виходи гірських порід);
- цікаві ботанічні об'єкти (дерева, кущі, трав'янисті рослини);
- зоологічні об'єкти (мурашник, дупло дятла, гнізда птахів тощо);
- об'єкти природоохоронного значення (типи штучних гніздувань, штучні поїлки);

- антропогенні елементи (транспортні магістралі, сільськогосподарські ділянки, історичні пам'ятки, архітектурні споруди);
 - пам'ятки природи (озера, гори, скелі, унікальні дерева).
3. Створення штучних моделей природних об'єктів (імітацій):
- гребля і хатка річного бобра на джерельці;
 - гнізда птахів, що мешкають у даній місцевості;
 - модель ерозії ґрунту та засоби боротьби з нею;
 - серія ботанічних ділянок (посадки лікарських, рідкісних видів рослин);
4. Інформаційне устаткування тропи (знаки, вказівки, стенди):
- загальний вказівник, та схема тропи на початок маршруту;
 - інформаційні щити зупинок;
 - правила поведінки, гасла, характеристики місцевих видів природокористування.

III. Заключна частина (5-10 хв.)

- Що означає термін природничо – розвивальне середовище?
- Хто може коротко описати технологію створення екологічної стежки?
- Хто може узагальнити почуте на лекційному занятті?
- Дякую за увагу!

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка

Факультет дошкільної, початкової освіти і мистецтв
Кафедра дошкільної та початкової освіти

ПЛАН-КОНСПЕКТ
практичного заняття з курсу методика навчання природничої освітньої
галузі
на тему „Природничо-розвивальне середовище”,

проведеної в групі 22 27. 04. 2020 р.

Склала студентка 51 групи,
Кропта Ю. В.
Перевірили: Коваль В. О.

Мета:

- закріпити у студентів методологічні знання про розуміння організації та матеріального забезпечення природничо – розвивального середовища; систематизація знань студентів щодо видів роботи з учнями у природничо-розвивальному середовищі;
- формування елементів професійного мислення студентів;
- акцентування уваги на зв'язку теорії з практикою;
- розвиток креативності мислення студентів, пам'яті уваги;
- виховання поваги до професії вчителя.

Хід заняття:

1. Значення природничо – розвивального середовища.
2. Організація роботи в куточку живої природи. Куточок живої природи, його мешканці. Методика роботи в куточку
3. Навчально-дослідна ділянка.
4. Географічний майданчик. Методика проведення фенологічних спостережень у початковій школі.

Методичні рекомендації: В процесі практичної роботи майбутні педагоги повинні засвоїти основи організації та матеріального забезпечення природничо – розвивального середовища в школі.

Завдання для самостійної роботи:***Індивідуальна робота студентів:***

1. Опрацюйте підручники з предмету „Я досліджую світ” та випишіть у зошит тематику уроків які можна провести на навчально-дослідній ділянці та на географічному майданчику. (Клас за вибором студента)
2. Складіть умовну подорож екологічною стежиною. Створіть карту маршруту для учнів 2 класу. Вкажіть тип екологічної стежки. Дотримуйтесь технології створення.
3. Напишіть у зошитах список можливих завдань та об'єктів для спостережень для навчально – дослідної ділянки або географічного майданчика. (Клас за вибором студента).

Індивідуальна самостійна робота студентів (для папки):

1. Опрацювавши матеріали лекції. Скласти карту – схему обладнання для кабінету природознавства в школі.

2. Розробіть інформаційний лист з правилами техніки безпеки в куточку природознавства.

Рекомендована література:

Основна:

Ліннік О.О. Методика викладання освітньої галузі «Людина і світ». Київ, 2010. С. 50 – 56.

Нарочна Л.К., Ковальчук Г.В., Гончарова К.Д. Методика викладання природознавства. Київ, 1990. С. 142 - 157.

Додаткова:

Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: Навчальний посібник. Київ, 1998. С. 119 – 137.

Тестування

1. Існують такі види внутрішньошкільних куточків живої природи:
 - а) тепличні, класні, особисті;
 - б) класні, рекреаційні, кабінетні;
 - в) модельні, класні, технічні.
2. До стандартного обладнання куточку живої природи НЕ відносяться:
 - а) секційні меблі, скляний посуд, пульверизатор;
 - б) невеликі оригінальні стовбури дерев, горщики з кімнатними рослинами, тераріум;
 - в) мікроскоп, пінцети, збільшувальне скло.
3. До тимчасових мешканців куточку живої природи відносять...
 - а) медичну п'явку, рака, тритона;
 - б) джунгарського хом'ячка, канарку, декоративного щура;
 - в) гусеницю, сибірського хом'яка, хвилястого папугу.
4. Гномон це –
 - а) прилад, що показує напрям і силу вітру;
 - б) прилад, що визначає полуденну лінію — напрям місцевого меридіана, точний місцевий час;
 - в) прилад для виміру опадів.
5. За вимогами площа навчально – дослідної ділянки має становити..
 - а) 40 м²
 - б) 20 м²
 - в) 10 м²
6. Ділянки на яких вирощуються дослідні рослини називаються:
 - а) дослідна та контрольна ділянка;
 - б) підготовча та контрольна ділянка;
 - в) основна та контрольна ділянка.

7. Екологічна стежка – це...
- а) спеціально організований маршрут на місцевості для проведення навчальної та природоохоронної роботи;
 - б) план колективної прогулянки з спортивною або розважальною метою;
 - в) спеціально організований маршрут з метою привернення уваги дітей до екологічних проблем місцевості.
8. Загальна довжина тропи для учнів початкових класів має становити...
- а) 1 – 1,5 км
 - б) 0,5 – 1,5 км
 - в) 1,5 – 2 км
9. Скільки станцій – зупинок повинно бути на екологічній стежці?
- а) 7-8
 - б) 5-6
 - в) 4-3
10. До геологічних об'єктів екологічної стежки відносяться...
- а) озера, скелі, унікальні дерева;
 - б) різні форми рельєфу, виходи гірських порід;
 - в) транспортні магістралі, сільськогосподарські ділянки.

Додаток Г

АНКЕТА

на визначення рівня знань майбутніх учителів про організацію
природничого освітнього середовища
Для студентів IV курсу

1. На якому курсі Ви навчаєтесь?

- III
- IV

2. Що з переліченого було у школі? (Потрібний варіант обведіть).

- Екологічна стежка.
- Географічний майданчик.
- Дослідна ділянка.
- Куточок живої природи.

3. Оберіть із списку те, що було у класі.

- Куточок живої природи.
- Осередок природознавства.
- Куточок для дослідів.
- Стенд спостережень за погодою.

4. Які з перелічених матеріалів були у куточку живої природи?

- Кімнатні рослини.
- Акваріум з рослинами і рибками.
- Тераріум для утримання дрібних тварин.
- Обладнання для догляду за рослинами й тваринами.
- Зразки ґрунту чи мінералів.
- Мікроскоп.

5. Які з перелічених вимог до організації куточку живої природи були дотримані?

- Добре освітлення класу і куточку живої природи.
- Підтримання сталої температури.
- Створення необхідних умов для рослин і тварин.
- Використання куточку живої природи в процесі навчання.

6. Форми роботи які поводяться в куточку живої природи.

- Тематичні заняття.
- Бесіди.
- Уроки доброти.
- Спостереження.
- Дослідження.
- Виставки.

7. Що з переліченого устаткування використовувалось на уроках у школі?

- Гномон.
- Флюгер.
- Зовнішній термометр.
- Барометр.

8. Які з перелічених робіт виконують учні?

- Догляд за рослинами класу.
- Фенологічні спостереження.
- Збирання колекцій (насіння, плодів).
- Збирання гербарію.

9. Які спостереження і досліді проводились в класі?

- Спостереження за рослинами.
- Спостереження за тваринами.
- Досліди з неживою природою.
- Сенсорні досліді (органи чуття).