

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Педагогічний факультет

Кафедра теорії та методик дошкільної і початкової освіти

Дипломна робота

магістра

з теми: **«Технології формування природознавчої компетентності старших дошкільників у процесі ознайомлення з неживою природою»**

Виконала: студентка 2 курсу магістратури
групи DOb1-M17z,
спеціальності 012 Дошкільна освіта
(заочна форма навчання)

Кіх Яни Борисівни

Керівник: **Федорчук Вікторія Вікторівна**,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри педагогіки та управління
навчальним закладом

Рецензент: **Бабюк Тетяна Йосипівна**,
кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач
кафедри теорії та методик дошкільної освіти

Кам'янець-Подільський – 2018 р.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	3
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДОЗНАВЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ У ПРОЦЕСІ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ОБ'ЄКТАМИ НЕЖИВОЇ ПРИРОДИ	8
1.1. Проблема формування природознавчої компетентності у дітей дошкільного віку в науковій літературі	8
1.2. Теоретичні основи ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи в педагогічній теорії та практиці	16
РОЗДІЛ 2. СТАН ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДОЗНАВЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ У ПРОЦЕСІ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ОБ'ЄКТАМИ НЕЖИВОЇ ПРИРОДИ	32
2.1. Технологія формування природознавчої компетентності старших дошкільників у процесі ознайомлення з об'єктами неживої природи	32
2.2. Ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи	57
2.3. Результати формування природознавчої компетентності старших дошкільників у процесі ознайомлення з об'єктами неживої природи	82
ВИСНОВКИ	86
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	89
ДОДАТКИ	96
Додаток А	96
Додаток Б.	108
Додаток В	112

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ЗДО	заклад дошкільної освіти
УПУ	узагальнене процесуальне уявлення (зберігаючи характерну для дітей активність наочно-образного мислення у навчальній діяльності, послідовно організовується і спрямовується пізнавальний процес на усвідомлення саме того змісту виконуваних дій, що відповідає загальним поняттям)
ЕГ	Експериментальна група
КГ	Контрольна група

ВСТУП

Гуманізація та демократизація українського суспільства безпосередньо пов'язані з реформуванням сучасного освітнього простору, який передбачає залучення молоді до загальнолюдських і національних культурних цінностей через засвоєння системи наукових знань про природу та суспільство й оволодіння світоглядними, моральними, естетичними уявленнями та суспільно значущою поведінкою. У цьому зв'язку значна роль відводиться дошкільній освіті.

У дошкільника закладаються початкові світоглядні уявлення, гуманістичні цінності, формуються способи культурної поведінки. Наукові дослідження (Л. Артемова, А. Богуш, Н. Гавриш, О. Кононко, В. Кузьменко, В. Логінова, Т. Піроженко, І. Рогальська, Н. Рижова, Г. Тарасенко, О. Фунтікова та інші) свідчать, що у дітей цього віку важливо формувати знання про різноманітні предмети і явища, загальноживані способи мисленнєвої діяльності. Вчені наголошують на необхідності засвоєння вихованцями не окремих предметних знань, а вміння їх об'єднувати на основі сформованих розумових дій, більшої чи меншої міри узагальненості.

У процесі засвоєння знань можливе формування певного способу пізнавальної діяльності – від виокремлення предмета з-поміж інших до встановлення його зв'язку з ними. Діяльність з ознайомлення з об'єктами довкілля має ставити дитину перед необхідністю аналізувати їхні окремі властивості в системі зовнішніх і внутрішніх функціональних зв'язків з іншими предметами.

Аналіз науково-методичних підходів щодо ознайомлення дітей дошкільного віку з об'єктами неживої природи засвідчує багатоплановість досліджень у цій галузі. Це, насамперед, вивчення потенційних можливостей дошкільників опанувати певні елементи теоретичних знань (Д. Ельконін, В. Давидов, В. Слободчиков, Н. Тализіна та інші), вести пошуково-дослідницьку діяльність (Н. Лисенко, Л. Парамонова, М. Поддьяков, О. Поддьяков та інші). Низку наукових праць присвячено ознайомленню дошкільників з різними галузями

навколишньої дійсності: явищами природи (С. Ніколаєва, Н. Рижова, П. Саморукова, І. Фрейдкін, Н. Яришева та інші), суспільними явищами (А. Богуш, Н. Гавриш, В. Ільченко, С. Козлова та інші), фізичними залежностями (З. Богуславська, О. Запорожець, Т. Земцова, Л. Кларіна, Є. Корзакова, Л. Міщик та інші). Як свідчать дослідження А. Венгера, Н. Сакуліної, І. Фрейдкіна, цілеспрямоване ознайомлення дітей дошкільного віку з об'єктами природи, їхніми властивостями сприяє здатності дітей узагальнювати й робити правильні умовиводи про прості міжоб'єктні зв'язки.

Водночас аналіз теоретичних джерел і сучасної практики ознайомлення дітей дошкільного віку з об'єктами неживої природи дає підстави стверджувати, що наявні науково-практичні напрацювання не в повній мірі відображають основні положення щодо конструювання відповідного змісту й технології його ознайомлення. Зокрема, незначна кількість прикладних досліджень з висвітлення концептуальних засад створення змісту ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи й ефективні форми та технології його реалізації. Аналіз педагогічної практики свідчить, що дошкільники набувають розрізнених знань про об'єкти природи і не мають цілісних, узагальнених уявлень, які би сприяли системності знань. Такий нинішній освітній стан призводить до істотного уповільнення розвитку мислення старших дошкільників, внаслідок чого діти не оволодівають достатніми вміннями самостійної пізнавальної діяльності та практичним досвідом.

З огляду на це слід удосконалити технологію процесу засвоєння знань про об'єкти неживої природи, щоб одночасно надавати дитині наукові знання і розвивати мисленнєві здібності.

Недостатня розробленість досліджуваної проблеми зумовили вибір теми магістерської роботи: «Технології формування природознавчої компетентності старших дошкільників у процесі ознайомлення дітей дошкільного віку з неживою природою».

Мета дослідження: на основі обґрунтування методологічних основ досліджуваної проблеми вдосконалити технологію формування природознавчої

компетентності старших дошкільників у процесі ознайомлення дітей дошкільного віку з неживою природою та апробувати її.

Об'єкт дослідження – процес ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи.

Предмет дослідження – технологія формування природознавчої компетентності старших дошкільників у процесі ознайомлення дітей дошкільного віку з об'єктами неживої природи.

Гіпотеза дослідження полягає в тому, що ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи буде ефективним, якщо здійснюватиметься за умов перетворення змісту наукового знання (істотної властивості) в узагальнене процесуальне уявлення; ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи як сукупністю істотних властивостей.

Відповідно до мети та гіпотези сформульовано **завдання дослідження**:

1. Вивчити стан розробленості досліджуваної проблеми в педагогічній теорії і практики.

2. Обґрунтувати основні підходи до ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи.

3. Визначити критерій, показники та схарактеризувати рівні ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи.

4. Апробувати вдосконалену технологію ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи.

Робота ґрунтується на положеннях законодавчих та нормативних документів про освіту, зокрема Законів України «Про освіту», «Про охорону дитинства», «Про дошкільну освіту», Національної доктрини розвитку освіти в Україні у XXI столітті, Базового компонента дошкільної освіти України.

У процесі наукового пошуку використано такі **методи дослідження**:

теоретичні: аналіз, порівняння, систематизація, класифікація, узагальнення даних психолого-педагогічної літератури; порівняльний аналіз варіативних програм навчання та виховання дітей дошкільного віку; *емпіричні*:

діагностичні методи (завдання на класифікацію); обсерваційні (включене та опосередковане спостереження); педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний та контрольний етапи); *статистичні*: математична обробка емпіричних даних.

Результативність експериментальної роботи оцінювалася на основі кількісного і якісного аналізу змін рівнів ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи на початку та після проведення експерименту, порівняльного аналізу показників експериментальної та контрольної груп.

Практичне значення одержаних результатів полягає в упровадженні у практику закладів дошкільної освіти (ЗДО): методики діагностування рівнів ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи; технології ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи

Результати дослідження можуть бути використані здобувачами вищої освіти для підвищення їхньої компетентності щодо ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи; стануть у нагоді в процесі розроблення освітніх програм для дітей дошкільного віку та методичних посібників для вихователів.

Апробація результатів дослідження здійснювалася на наукових і науково-практичних конференціях у 2017 та 2018 рр.

Результати дослідження обговорювались на засіданнях кафедри теорії та методик дошкільної освіти Кам'янець-Подільського національного університету імен Івана Огієнка (2017–2018, 2018-2019 н. рр.). Є одноосібна

публікація: „Проблема оволодіння дітьми дошкільного віку об'єктами природи в педагогічній теорії та практиці” у збірнику матеріалів II Всеукраїнської науково-практичної конференції ”Від творчого педагога до творчої дитини: гармонія партнерської взаємодії педагога з дитиною” (Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, кафедра теорії та методик дошкільної освіти, управління освіти і науки Кам'янець-Подільської міської ради ; [відпов. секр. Н.Г. Каньоса]. Київ : Міленіум, 2018. С. 171-175.).

ВИСНОВКИ

У роботі здійснено теоретичний аналіз та апробовано технологію ознайомлення старших дошкільників з об'єктами природи.

Вивчено стан розробленості досліджуваної проблеми в педагогічній теорії. На основі аналізу психолого-педагогічної літератури встановлено, що на сучасному етапі розбудови суспільства постає актуальна проблема формування в особистості цілісного світогляду, основу якого становлять наукові знання та практичний досвід їх використання. Встановлено, що в процесі дослідження важливої сторони світогляду – знань – постає питання про закономірні шляхи пізнання явищ природи й суспільства. З'ясовано, що наукові знання мають сенс лише в тому випадку, коли вони втілюються в життя, оскільки практика є критерієм перевірки істинності результатів пізнання. Дослідження сутності й ролі світогляду дало змогу зробити висновок, що він має діяльнісно-практичний характер.

Ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи розглядаємо як процес засвоєння наукових знань про об'єкти природно-предметного довкілля, так і формування вміння доцільно використовувати їх для розв'язання різних практичних завдань, тобто набуття повноцінного досвіду.

Обґрунтовано методологічні підходи до ознайомлення дітей дошкільного віку з об'єктами природи. У роботі процесуально узгоджено діяльнісний, компетентнісний та інтегрований підходи на рівні загальнонаукового правила доповнюваності. Реалізація діяльнісного підходу в освітньому процесі вимагає орієнтування на такі методологічні положення: у проектуванні й організації навчання первинними є дії, які узгоджено зі змістом знань; кінцевою метою навчання є формування способу дій, які забезпечують здійснення певної діяльності; навчання – це єдність двох взаємопов'язаних діяльностей – діяльності суб'єкта, який навчається, і суб'єкта, який навчає; діяльність педагога полягає в проектуванні, організації навчання та управлінні ним;

діяльність дитини – в науковому оволодінні об'єктами природно-предметного довкілля.

Компетентнісний підхід у практико центрованому розумінні в сучасній освіті має забезпечити вищий рівень компетентності як досвідченості суб'єктів навчання – науковий. Принциповим моментом цього рівня є те, що вона (компетентність) безпосередньо залежить від якості навчальних здобутків, які трансформуватимуться в систему компетентностей дитини. Доведено, що науково орієнтована основа дії визначає логіку її практичного використання, спрямовану на ефективне розв'язання особою певних життєвих проблем, які у суб'єктному плані виступають як практичні задачі, що ставлять за мету зміну певного фрагмента довкілля. Лише власне наукові знання мають достатній потенціал для компетентності наукового рівня.

З'ясовано, що метою пізнання має бути сукупність істотних властивостей об'єкта, які перебувають у певних взаємозв'язках та відношеннях. Ці властивості пізнаються дитиною спочатку автономно, а потім об'єднуються в цілісність. Диференціація й інтеграція мають взаємодоповнювати діалектично зрівноважений стан цілісної системи знань про об'єкт.

Визначено когнітивний критерій, показники та схарактеризовано рівні ознайомлення старших дошкільників з об'єктами природи. З'ясовано, що показниками когнітивного критерію ознайомлення дітей дошкільного віку з об'єктами природи є визначення дитиною назви об'єкта пізнання та його властивостей; визначення вихованцем змісту істотних властивостей конкретного об'єкта, класу об'єктів.

Діагностовано рівень ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи відповідно до когнітивного критерію та показників: дітей з високим рівнем не виявлено. Достатній рівень у ЕГ мають 11,6 % дітей, у КГ – 11,7 %; середній рівень – у ЕГ – 25,3 % , у КГ – 27,5 %; нижчий за середній – у ЕГ – 38,9 % , у КГ – 38,7 %; низький – у ЕГ – 24,2 % , у КГ – 22,1 % дітей. Результати констатувального етапу експерименту виявили загалом низький рівень ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи.

Теоретично обґрунтовано технологію ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи. Сконструйовано систему занять (за діяльнісним, компетентнісним, інтегрованим підходами), які розкривають логіку ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи. Основу занять становлять навчальні ситуації, що об'єднані в змістовно-пізнавальний модуль.

Апробовано технологію ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи, яка передбачала проведення системи занять за діяльнісним, компетентнісним та інтегрованим підходами. На початку експериментальної роботи діти оволодівали загальними фізичними категоріями «стан» і «сила», за допомогою яких здійснювалося узагальнення істотних властивостей об'єктів довкілля та їх матеріалізація. На одному занятті за діяльнісним підходом розглядалася лише одна з істотних властивостей об'єкта пізнання. Тому загальна кількість таких занять залежала від числа відібраних його властивостей. Організація навчання за відібраними темами забезпечувала цілісність ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи.

Аналіз отриманих даних доводить, що за когнітивним критерієм та показниками спостерігалася інтенсивніша позитивна динаміка в експериментальній групі порівняно з контрольною. Високий рівень у ЕГ має 25,3 % дітей, у КГ дошкільників із таким рівнем не виявлено. Кількість дітей із достатнім рівнем у ЕГ збільшилася на 37,3 %, у КГ – лише на 1,5 %. Найбільша різниця між показниками до експерименту та після нього помітна в ЕГ: із нижчим за середній рівнем кількість дошкільників становить – 35,7 %, із низьким – 22,4 %, середнім – 4,5 %. У КГ різниця між даними констатувального та контрольного зрізів була незначною: із низьким рівнем кількість дітей зменшилася на 2 %, нижчим за середній рівнем – на 7,7 %, у середньому – на 8,2 %. Це свідчить про ефективність технології ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи порівняно з традиційною.

Таким чином, реалізація у освітньому процесі структурно-функціональної моделі дозволила у психологічній структурі свідомості старших дошкільників

провідними утвердити мисленнєві процеси і відповідний розвиток, використовуючи при цьому потенціал сенсорних процесів.

Проведене дослідження не вичерпує пошуків розв'язання проблеми ознайомлення старших дошкільників з об'єктами неживої природи. *Перспективним слід вважати* апробацію нових форм організації навчальної діяльності дошкільників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Арутюнян М. П. Феномен мировоззрения : монографія. Хабаровск : Изд-во ДВГГУ, 2006. 322 с.
2. Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» / [наук. ред. та упоряд. О. Л. Кононко]. Київ : Світич, 2009. 430 с.
3. Базовий компонент дошкільної освіти / наук. керівник А. М. Богуш; [авт. кол-в : А. М. Богуш, Г. В. Беленька, О. Л. Богініч, Н. В. Гавриш, О. П. Долинна та інші] // Дошкільне виховання. 2012. № 7. С. 4–19.
4. Бех І. Д. Особистісно орієнтований підхід: науково-практичні засади / І. Д. Бех // Виховання особистості : навч.-метод. посіб. : у 2 кн. Київ : Либідь, 2003. Кн. 2. 344 с.
5. Беленька Г. В. Природничі науки у казках, запитаннях, завданнях, дослідях. Київ : Шкільний світ, 2011. 128 с.
6. Беленька Г. Експериментування – крок до пізнання // Дошкільне виховання. 2007. № 5. С. 7–17.
7. Біла І. Дитина відкриває навколишній світ // Дошкільне виховання. 2005. № 6. С. 26–28.
8. Богуш А. М., Ільченко В. Р. Довкілля : для дітей дошкільного віку : метод. посіб. для вихователів дит. садків та батьків. Полтава, 2001. Ч. 1. 59, [1] с.
9. Богуш А. М., Ільченко В. Р. Довкілля: Для дітей дошкільного віку : метод. посіб. для вихователів дит. садків та батьків. Полтава, 2003. Ч. 2. 75, [1] с.
10. Богуш А. Моє довілля: Програма ознайомлення дітей дошкільного віку з об'єктами природи дітей старшого дошкільного віку з довіллям. Київ : Шкільний світ. 2006. 109 с.
11. Богуш А., Гавриш Н. Методика ознайомлення дітей дошкільного віку з об'єктами природи дітей з довіллям у дошкільному навчальному закладі. Підручник для ВНЗ. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2007. 408 с.
12. Богуш А., Гавриш Н. Дошкільна лінгводидактика : Теорія і методика навчання дітей рідної мови в дошкільному навчальному закладі : підручник / М. Богуш, Н. В. Гавриш. Київ : Видавничий дім «Слово», 2011. 704 с.

13. Буринська Н. М. Основи загальної хімії, 11 клас : проб. підручник для серед. загальноосвіт. навч. закладів з поглибл. вивченням хімії. Київ ; Ірпінь : ВТФ Перун, 1997. 176 с.
14. Впевнений старт : Програма розвитку дітей старшого дошкільного віку // Палітра педагога. 2012. № 3. С. 4–38.
15. Гавриш Н. Інтеграція – питання не тактики, а стратегії. Київ : Шкільний світ, 2007. С. 8–10.
16. Гавриш Н., Ліннік О. Інтегровані заняття: методика проведення. Київ : Шкільний світ, 2007. 128 с.
17. Гавриш Н., Лопатіна Г. Пізнавальні діалоги з дошкільниками // Вихователь-методист дошкільного закладу. 2009. № 2. С. 46–52.
18. Гаркуша Г. В., Черкасова Ю. М. Дитина і навколишній світ. Розробки занять для дітей 3-6 років. Харків : Основа, 2008. 202 с.
19. Гончаренко С. У. Фізика 10 клас : пробн. навч. посібн. для ліцеїв та класів природничо-наукового профілю. Київ : Освіта, 1996. 445 с.
20. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 1997. 376 с.
21. Гудінг Д., Леннокс Дж. Людина та її світогляд: для чого ми живемо, і яке наше місце у світі. Львів : МБФ, 2008. Т. 1. 416 с.
22. Державна національна програма «Овіта. Україна ХХІ століття». Київ : Райдуга, 1994. 62 с.
23. Дибіна О. В. Дитина і навколишній світ : програма та методичні рекомендації. Для занять із дітьми 2–7 років : пер. з рос. мови. Харків : Ранок, 2007. 80 с.
24. Дитина в дошкільні роки : комплексна додаткова освітня програма / автор. колектив; наук. керівник К. Л. Крутій. Запоріжжя : ТОВ «ЛПС» ЛТД, 2011. 188 с.
25. Дитина : Програма виховання і навчання дітей від двох до семи років / автор. колектив; наук. керівництво О. В. Проскура та інші. [3-є вид.]. Київ : Київський ун-т імені Бориса Грінченка, 2012. 492 с.

26. Експериментальна діяльність у ДНЗ / Л. А. Швайка, І. В. Молодушкіна. Харків : Вид. група Основа, 2009. 192 с.
27. Зайцева Л. І. Розкриваємо таємниці довкілля : метод. посіб. Мелітополь : Видавничий будинок ММД, 2012. 110 с.
28. Зайцева Л. І. Цілісна пояснювально-перетворювальна стратегія в навчальному процесі // Педагогіка і психологія. 2010. № 1 (66). С. 27–37.
29. Зайцева Л. І. Використання евристичного діалогу під час ознайомлення дітей дошкільного віку з об'єктами природи дошкільників з об'єктами природно-предметного довкілля // Зб. наук. праць Бердянського державного педагогічного університету / [гол. ред. І. Т. Богданов]. Бердянськ : БДПУ, 2011. № 3. С. 98–104.
30. Зайцева Л. І. Властивості речовин. Цикл занять для старших дошкільнят // Палітра педагога. 2012. № 1. С. 17–23.
31. Закон України „Про освіту” від 05.09.2017 року № 2145-VIII. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення 09.10.2017 р.).
32. Ільченко В. Р., Гуз К. Ж. Освітня програма «Довкілля» : Інтеграція змісту природничо-наукової освіти : Концептуальні засади; АПН України, Інститут педагогіки АПН України. Київ ; Полтава : [б. в.], 1999. 120 с.
33. Ільченко В. Р. Реформування змісту освіти як національна проблема. Педтехнологія «Довкілля». 15-річний досвід виконання стратегічних завдань реформування змісту освіти. Полтава : Довкілля. Київ, 2010. 192 с.
34. Кларина Л. М. Дидактические условия формирования у дошкольников представлений о физических явлениях : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.01 «Теория и история педагогики». Москва., 1988. 21 с.
35. Коментар до Базового компонента дошкільної освіти в Україні : наук.-мет. посіб. / наук. ред. О. Л. Кононко. Київ : Ред. журн. «Дошкільне виховання», 2003. 243 с.
36. Корзакова Е. А. Формирование обобщенных представлений о некоторых явлениях неживой природы // Дошкольное воспитание. 1992. № 11. С. 39–42.

37. Крулехт М. Ребенок познает предметный мир // Дошкольное воспитание. 2007. № 1. С. 45–47.
38. Кудикіна Н. В. Гра : феноменологічна та педагогічна характеристики // Освітологічний дискурс. 2010. № 1. URL : <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/osdys/index.html>.
39. Кузьменко В. У. Концепція розвитку індивідуальності дитини дошкільного віку // Теорія і практика дошкільної освіти в Україні : колект. монограф. / [авт. колект. : З. Н. Борисова, Г. В. Беленька, О. Л. Богініч, Н. М. Голота та ін.; за заг. ред. Г. В. Беленької, М. А. Машовець]. Київ : Київськ. ун-т ім. Бориса Грінченка, 2011. С. 29–41.
40. Лисенко Н. В., Кирста Н. Р. Педагогіка українського довкілля : у 3-х частинах. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2010. Ч. 2. 360 с.
41. Лисенко Н. В. Теорія і практика екологічної освіти: дошкільник-педагог : навч.-метод. посібник для ВНЗ. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2009. 400 с.
42. Ляшенко А., Кузьміна Л. Освітня система «Довкілля як школа» – нова начальна екологія // Початкова школа. 2007. № 11. С. 22–29.
43. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. Москва : Директ-Медиа, 2008. 392 с.
44. Міхайличенко Т., Клавдієва Е. Інтеграція пошуково-дослідницької діяльності з різними видами діяльності дошкільників // Вихователь-методист дошкільного закладу. 2010. № 7. С. 42–50.
45. Мищик Л. И. Формирование обобщенных представлений о неживой природе у детей дошкольного возраста : автореф. дис. на соискание научн. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.01 «Теория и история педагогики». Київ, 1976. 20 с.
46. Мухацька Б. Стимулювання пізнавальної активності дітей у дитячому садку : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.08. Краків, 2001. 363 с.
47. Николаева С. Использование моделей при ознакомлении с природой // Дошкольное воспитание. 1982. № 4. С. 34–38.
48. Обучение и развитие : материалы к симпозиуму. [Н. А. Менчинская,

- Э. А. Фараппонова, Г. П. Щедровицкий, С. Г. Якобсон]. Москва : Просвещение, 1966. 230 с.
49. Ознайомлення дітей дошкільного віку з об'єктами природи дошкільників із довкіллям : зб. дидакт.-метод. матеріалів на допомогу вихователям та батькам за освіт. технологією «Довкілля» / авт.-розробники : А. Богуш, В. Ільченко ; упоряд. Любомира Калуська // Дит. садок. 2006. Груд. (чис. 47). С. 2–21.
50. Пикин С. А. Жидкие кристаллы / С. А. Пикин ; под ред. Л. Г. Асламазова. Москва : Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1982. 208 с.
51. Про дошкільну освіту : Закон України // Дошкільне виховання. 2001. 33 с.
52. Про національну програму виховання дітей та учнівської молоді в Україні : від 01.07.2004. № 1-7/6-98 : постанова АПН України // Освіта. 2004. № 94. С. 4–6.
53. Рогальська І.П. Соціалізація та виховання особистості у дошкільному дитинстві: сутність, специфіка, супровід : монографія. Київ : Міленіум, 2008. 400 с.
54. Рыжова Н. А. Экологическое образование в дошкольных учреждениях: теория и практика : автореф. дис. на соискание научн. степени доктора пед. наук : спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования». Москва, 2000. 23 с.
55. Рыжова Н. А. Наш дом природа. Москва : КАРАПУЗ-ДИДАКТИКА, 2005. – 128 с.
56. Рычик М. В. От наглядных образов к научным понятиям. Київ : Радянська школа, 1987. 79 с.
57. Сазонова А. В. Загальнотеоретичні основи природничо-математичної освіти дітей дошкільного віку : навч. пос. для студентів спец. «Дошкільна освіта». Київ : Видавничий Дім «Слово», 2010. 248 с.
58. Смирнова С. Таємниці довкілля. Організація дослідів з дітьми старшого дошкільного віку // Дошкільне виховання. 1997. № 12. –С. 22–24.
59. Сокурєнко О. О. Формуємо світогляд дитини в ігровій та дослідницькій діяльності. Миколаїв : МОІППО, 2008. 124 с.

60. Справочник по элементарной химии / [ред. А. Т. Пилипенко]. [2-е изд.]. Київ : Наукова думка, 1978. 544 с.
61. Тарасенко Г.С. Формування у дошкільників гуманно-особистісного ставлення до природи: аксіологічний аспект // Актуальні проблеми дошкільної : зб. наук. праць / [за ред. М. Чепіль]. Дрогобич : ДДПУ імені Івана Франка, 2012. – С. 13–20.
62. Українське дошкільня : програма виховання дітей в дитячому садку / Г. П. Соколовська, Н. М. Міськів, О. І. Білан, Н. І. Романюк, Г. І. Недочитана та ін. В II ч. Ч. I. Львів, 2010. 92 с.
63. Фіцула М. М. Педагогіка : навч. посіб. [3-є вид.]. Київ : Академвидав, 2009. 560 с.
64. Физический энциклопедический словарь / [Д. М. Алексеев, А. М. Бонч-Бруевич, А. С. Боровик-Романов и др.] ; под ред. А. М. Прохорова. Москва : Сов. энциклопедия, 1983. 928 с.
65. Химия и общество : пер. с англ. / [под ред. М.Г. Гольдфельда]. Москва : Мир, 1995. 560 с.
66. Хуторской А. В. Системно-деятельностный подход в обучении : научно-методическое пособие / А. В. Хуторской. Москва : Изд-во «Эйдос» ; изд-во Института образования человека, 2012. 63 с.
67. Шелестова Л. Картина світу особистості як система впорядкованих уявлень про світ // Рідна школа. 2008. № 11. С. 16–19.
68. Щедровицкий Г. П. О принципах исследования объективной структуры мыслительной деятельности на основе понятий содержательно-генетической логики // Вопросы психологии. 1964. № 2. С. 125–132.
69. Щедровицкий Г. П. Проблемы системного исследования. Москва : Знание, 1964. 48 с.
70. Яворский Б. М., Детлаф А. А. Справочник по физике для инженеров и студентов вузов. Москва : Государственное изд-во физико-математической литературы, 1963. 847 с.