

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Педагогічний факультет
Кафедра теорії та методик початкової освіти

Дипломна робота

магістра

з теми: **«МЕТОДИКА РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОПЕДЕВТИЧНОЇ
ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ВИВЧЕННЯ
ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ»**

Виконала: студентка 2 курсу
PO1-M21 групи
спеціальності 013 Початкова освіта
Возняк Марія Тарасівна

Керівник:
Бахмат Н.В., доктор педагогічних наук,
професор, завідувач кафедри теорії
та методик початкової освіти

Рецензент:
Бабюк Т. Й., кандидат педагогічних
наук, доцент

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНА РОЗРОБКА ПРОБЛЕМИ СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТКУ ПРОПЕДЕВТИКИ ПРИРОДНИЧОЇ НАУКИ.....	8
1.1. Історичний аналіз розвитку пропедевтичного курсу природничо-наукової освіти.....	8
1.2. Реалізація пропедевтичних ідей природничої освіти у початкових класах.....	27
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОПЕДЕВТИЧНИХ ІДЕЙ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ».....	37
2.1. Сучасний стан пропедевтики природничої освіти при вивченні курсу «Я досліджую світ» у початковій школі.....	37
2.2. Пропедевтична спрямованість змісту навчального матеріалу природничої освітньої галузі.....	53
2.3. Організація експерименту з перевірки педагогічної ефективності використання елементів методики пропедевтичної підготовки молодших школярів, оцінка та аналіз результатів експериментальної роботи.....	65
ВИСНОВКИ.....	78
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	80

ВСТУП

Характерною тенденцією реформування сучасної освіти в Україні є спрямованість на підвищення її якості, орієнтація на всебічний розвиток особистості та підвищення рівня її освіченості. Важливою складовою загальної освіти кожної людини є природнича освіта. В Концепції загальної середньої освіти на 12-річний термін навчання зазначено, що у її зміст слід закласти систему природничих знань, як «необхідну для адекватного світосприйняття і уявлення про сучасну природничо-наукову картину світу, опанування науковим стилем мислення, усвідомлення способів діяльності і ціннісних орієнтацій, що дають змогу безпечно жити у високотехнологічному суспільстві та цивілізовано взаємодіяти з природним середовищем» [31]. При цьому знання розглядаються як елемент культури будь-якої освіченої людини, що є виявом важливої світової тенденції гуманізації освіти в цілому.

Реалізація вказаних ідей відбувається через природничу освітню галузь. Пропедевтичні природничі знання, які включають елементи фізичних, хімічних, біологічних, географічних та астрономічних знань, спрямовані на формування в учнів молодшого шкільного віку початкового, проте цілісного уявлення про світ. При цьому вони мають стати основою для подальшого засвоєння систематичних курсів природничих дисциплін: астрономії, біології, географії, фізики, хімії. Саме тому вагомим є питання пропедевтики природничих знань, її змісту, терміну вивчення.

Державний стандарт початкової освіти [24] ставить перед учителями ЗЗСО вимогу формування в учнів основної та середньої школи природничо-наукової картини світу. Методологічною основою стандартів є інтеграція положень основних директивних та концептуальних документів – Закону України «Про загальну середню освіту» [26], Концепції «Нова українська школа» [31] та Національної доктрини розвитку освіти в Україні.

Про те, що така підготовка необхідна, висловлювався найвідоміший методист із природознавчої освіти XIX століття О. Герд. У своїх роботах він неодноразово підкреслював, що «діти молодшого шкільного віку мають незначний запас конкретних уявлень про предмети і явища природи, їм непосильне розуміння складних фізіологічних явищ і причин, що їх викликають. Тому необхідний курс, який виконує пропедевтичні завдання» [12].

Надалі О. Герда підтримала низка вчених-методистів та педагогі. Зокрема, не раз наголошували на необхідності створення курсу, який готує молодших школярів до вивчення природничих дисциплін (біології) та який відповідає їхньому віку і запитам.

Загальнотеоретичні та методологічні підходи до створення фундаментальної природничої освіти знайшли своє відображення у працях українських учених Н. Буринської [5], С. Гончаренка [17], В. Ільченко, К. Гуза [23], Ю. Мальованого [34], А. Степанюк [45] та інші учені.

Аналіз літературних джерел за період з 20-х років XX ст. по сьогодні дає підстави стверджувати, що важливими у педагогічній науці є результати наукових досліджень окремих аспектів пропедевтики природничих знань. Так, Т. Байбара [1], К. Ягодовський [55] та ін. зосереджують свою увагу на методах і прийомах формування природничих понять; Л. Нарочна Г. Ковальчук, та ін. [38] – на чинниках, що сприяють засвоєнню природничих понять.

На сучасному етапі навчання найвагоміший внесок у розвиток пропедевтичних курсів робила Т. Васютіна та автори підручників інтегрованого курсу «Я досліджую світ» [8]. Ними створені програми, що включають у себе розділи пропедевтичного характеру з галузі природничих дисциплін. Однак, для того, щоби домогтися дійсно ефективного навчання з точки зору пропедевтики природничій освіті, необхідно створити сприятливі умови, що підвищують рівень засвоєння знань молодшими школярами. До таких умов повинні відноситися методи, прийоми і форми організації

навчальної роботи, які підсилюють пропедевтичну роль природознавства у початковій школі. Однак з такої точки зору пропедевтика природничої освіти у початковій школі не розглядалася. Таким чином, актуальність дослідження визначається необхідністю вирішення протиріч:

– між традиційними підходами у навчанні природознавству в початковій школі і необхідністю значного посилення пропедевтичної спрямованості даного курсу;

– між необхідністю здійснення пропедевтики природничої освіти у початковій школі і недостатньою підготовленістю більшості педагогічних кадрів, закладів освіти, освітніх систем використовувати пропедевтику природничої освіти з метою ефективного навчання предметів природничого циклу у середній школі.

Ці протиріччя та актуальність необхідності покращення підготовки учнів початкових класів до вивчення природничих дисциплін в основній школі зумовили вибір теми дослідження **«Методика реалізації пропедевтичної підготовки учнів початкових класів до вивчення природничих дисциплін в основній школі»**.

Мета дослідження полягає у визначенні дидактичних умов навчання природничій освітній галузі та розробленні методики навчання, що забезпечують пропедевтичну підготовку учнів початкових класів до вивчення природничих дисциплін (біології) в основній школі.

Об'єкт дослідження – процес навчання природничої освітньої галузі у початковій школі.

Предмет дослідження – методика реалізації пропедевтичної підготовки учнів початкової школи до вивчення природничих дисциплін в основній школі.

Досягнення поставленої мети дослідження та основні положення гіпотези дозволили сформулювати такі **завдання дослідження**:

1. Провести аналіз психолого-педагогічних і дидактичних літературних джерел науковців-педагогів, методистів, вчителів-практиків із проблеми

пропедевтичної підготовки учнів початкових класів на уроках природознавства.

2. Розробити засоби, методи і методичні прийоми пропедевтичної підготовки учнів початкової школи на уроках «Я досліджую світ» (природнича освітня галузь) до вивчення природничих дисциплін.

3. Експериментально перевірити ефективність розробленої методики.

Для вирішення завдань дослідження застосовувалися такі методи:

– теоретичні: порівняльно-історичний аналіз літературних джерел, програм і підручників, методичних посібників в аспекті розглянутої проблеми;

– соціологічні: анкетування учнів, тестування, аналіз рівня сформованості знань і вмінь учнів;

– емпіричні: педагогічне спостереження освітнього процесу, проведення педагогічного експерименту.

Експериментальна база.

Дослідно-експериментальна робота проводилася на базі Кам'янець-Подільського ліцею № 5 Хмельницької області.

Теоретичне значення дослідження полягає в уточненні та обґрунтуванні місця і значення пропедевтичного матеріалу в курсі «Я досліджую світ» (природнича освітня галузь), а також розробленні методики пропедевтичної підготовки учнів початкових класів до вивчення природничих дисциплін в основній школі.

Практичне значення дослідження полягає: а) у розробці методів і методичних прийомів пропедевтичної підготовки учнів початкових класів до вивчення природничих дисциплін, б) у розробці комплексу навчальних завдань пропедевтичного характеру.

Апробація результатів дослідження Результати дослідження обговорювалися на засіданнях кафедри теорії та методик початкової освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка

(2021-2022 рр.) та представлено на міжнародних, всеукраїнських і регіональних конференціях.

Публікації. Возняк М. Реалізація пропедевтичних ідей природничої освіти у початкових класах // Збірник наукових праць студентів і магістрантів педагогічного факультету Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка / Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка ; педагогічний факультет ; [відпов. секр. Н.В. Бахмат]. Київ : Міленіум, 2021. Вип. XVIII. С. 54-59.

Структура роботи. Робота складається із вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел.

ВИСНОВКИ

1. Результати проведеного дослідження дають підстави стверджувати, що питання пропедевтики природничих знань учнів молодшого шкільного віку є одним з важливих аспектів розв'язання проблеми підвищення загальноосвітнього рівня учнів у цілому та природничо-наукового зокрема.

Аналіз поняття «пропедевтика», дав змогу конкретизувати зміст поняття «пропедевтика природничих знань». У результаті вивчення інтегрованого курсу «Я досліджую світ» (природнича освітня галузь) в учнів формуються елементи знань з біології, фізики, астрономії, географії, та хімії, які створюють основу для глибшого їх опанування в основній і старшій школі. При цьому пропедевтика природничих знань розглядається у двох взаємопов'язаних напрямках: як інтегрований курс, що викладається у початковій та основній загальноосвітній школі (зміст і засоби його реалізації, термін опрацювання) та процес формування пропедевтичних природничих знань.

2. Формування пропедевтичних природничих знань є головною умовою становлення та розвитку наукового світогляду учнів. Реалізація вказаної умови невіддільна від вивчення інтегрованого курсу «Я досліджую світ» (природнича освітня галузь) у 3–4 класах, оскільки у його зміст закладені знання, що створюють в учнів основу для вивчення систематичних курсів з біології, географії, фізики, хімії у основній та старшій школі.

3. Дидактичними умовами ефективної пропедевтичної підготовки учнів початкових класів до подальшого вивчення природничих дисциплін є:

а) повторення навчального матеріалу з метою актуалізації; узагальнення та систематизації знань молодших школярів;

б) пояснення нового матеріалу з опорою на наявні в учнів знання з елементами випереджувального навчання;

в) використання на уроках частково-пошукової діяльності та проблемного методу навчання;

г) включення у навчання елементів практичної діяльності, яку будуть проводити учні молодшого шкільного віку;

д) організація систематичного контролю над засвоєнням молодшими школярами пропедевтичних знань і умінь.

Про ефективність розробленої методики можна судити за такими критеріями:

– підвищення рівня засвоєння учнями початкових класів основних пропедевтичних тем курсу «Я досліджую світ» (природнича освітня галузь);

– оволодіння знаннями та вміннями пропедевтичного характеру, з метою успішнішого навчання природничих дисциплін (біології) в основній школі.

Констатувальний експеримент дозволив виявити рівень підготовленості випускників початкової школи до вивчення природничих дисциплін (біології) в основній школі. Пошуковий експеримент допоміг визначити найефективніші шляхи пропедевтики природничої (біологічної) освіти. В процесі навчального експерименту перевірялася розроблена нами методика пропедевтики природничої (біологічної) освіти у початковій школі.

Експериментальна перевірка переконливо довела ефективність цієї методики, за умови її систематичного та цілеспрямованого впровадження в навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» (природнича освітня галузь).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Байбара Т.М., Коваль Н. С. Методика викладання природознавства для 2 класу трирічної і 3 класу чотирічної початкової школи. Київ : Веселка, 1998. 330 с.
2. Байбара Т. М. Методика навчання природознавства. Київ : Веселка, 2008. 334 с.
3. Борисенко Н. М., Семашкіна Г. М. Пропедевтика формування природознавчої компетентності молодших школярів у процесі фенологічних спостережень // Збірник наукових праць Херсонського державного університету. Педагогічні науки. 2014. Вип. 65. С. 80–85.
4. Бугайов О. І. Вивчення атомної та ядерної фізики в школі: [посібн. для вчителів]. Київ : Радянська школа, 1982. 158 с.
5. Буринська М. Н. Методика викладання хімії. Теоретичні основи». Київ : Освіта, 1987. 355 с.
6. Буяло Т., Скиба М. Біологічні знання у пропедевтичному курсі «Природознавство» : методика. 2013. №7. С. 9-10.
7. Варакута О. М. Дидактичні умови формування природничих понять в учнів початкових класів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кан. пед. наук : спец. 13.00.09 «Теорія навчання». Київ, 2001. 26 с.
8. Васютіна Т. М. Пропедевтика природничих знань учнів 5-го класу загальноосвітньої школи : дис... канд. пед. наук : 13.00.02 ; Національний педагогічний ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2003. 223 с.
9. Величко Л. П. Методологічні орієнтири проектування змісту навчання хімії в основній школі // Біологія і хімія в рідній школі. 2014. № 1 (101). С. 34–37.
10. Вікова та педагогічна психологія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук, Булах І. С., Зелінська Т. М.; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. 5-те вид. Київ : Каравела, 2017. 399 с.

11. Вікова фізіологія та шкільна гігієна: навч.-метод. посібник / укладач. Любов Корінчак. Умань : ВПЦ «Візаві», 2018. 320 с.
12. Герд А. Я. Вибрані педагогічні праці / За ред. Б. Е. Райкова. Київ, 1953. 208 с.
13. Гільберг Т., Тарнавська С., Хитра З., Павич Н. Навчально-методичний посібник. Нова українська школа: методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1–2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу. Київ : Генеза, 2019. 256 с.
14. Гільберг Т., Тарнавська С., Хитра З., Павич Н. Навчально-методичний посібник. Нова українська школа: методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 3–4 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу. Київ : Генеза, 2020. 240 с.
15. Гільберг Т., Тарнавська С., Павич Н. Я досліджую світ : підруч. для 4 кл. закл. заг. серед. освіти. (У 2 ч.) : Ч. 1. Київ : Генеза, 2021. 160 с. : іл.
16. Гільберг Т., Тарнавська С., Павич Н. Я досліджую світ : підруч. для 4 кл. закл. заг. серед. освіти. (У 2 ч.) : Ч. 2. Київ : Генеза, 2021. 160 с.
17. Гончаренко С. У. Педагогічні закони, закономірності, принципи. Сучасне тлумачення. Рівне : Волинські обереги, 2012. 192 с.
18. Грицай Н. Б. Методика навчання біології : навчальний посібник. Рівне : ТзОВ «Дока центр», 2016. 272 с.
19. Грущинська І. В., Хитра З. М., Дробязко І. І. Я досліджую світ. Підручник інтегрованого курсу для 1 класу закладів середньої освіти (у 2-х частинах) : Ч. 1. Київ : УОВЦ «Оріон», 2018. 112 с.
20. Грущинська І. В., Хитра З. М., Дробязко І. І. Я досліджую світ. Підручник інтегрованого курсу для 1 класу закладів середньої освіти (у 2-х частинах) : Ч. 2. Київ : УОВЦ «Оріон», 2018. 112 с.
21. Грущинська І. В., Хитра З. М., Дробязко І. І. Я досліджую світ. Підручник інтегрованого курсу для 2 класу закладів середньої освіти (у 2-х частинах) : Ч. 1. Київ : УОВЦ «Оріон», 2019. 112 с.

22. Грущинська І. В., Хитра З. М., Дробязко І. І. Я досліджую світ. Підручник інтегрованого курсу для 2 класу закладів середньої освіти (у 2-х частинах) : Ч. 2. Київ : УОВЦ «Оріон», 2019. 112 с.

23. Гуз К. Ж. Теоретичні та методичні основи формування цілісності знань про природу учнів загальноосвітньої школи : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док. пед. наук : 13.00.09 «Теорія навчання». Харків: ПП «Інарт», 2008. 30 с.

24. Державний стандарт початкової освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87 [Електронний ресурс]. URL: <http://dano.dp.ua/attachments/article/303/>.

25. Енциклопедичний словник [Електронний ресурс]. URL: <https://www.jnsm.com.ua/cgi-in/u/book/sis.pl?Article=15003&action=show>.

26. Євтух М. Б., Лузік Е. В., Ладогубець Н. В., Ільїна Т. В. Педагогічна психологія : Підручник. Київ: Кондор, 2015. 420 с. URL: http://lib.khnu.km.ua/fond/NOV/new09_2016/452863.pdf/.

27. Ільченко В. Р., Гуз К. Ж. Інтегрований курс як умова підвищення ефективності природничо-наукової освіти в старшій школі // Український педагогічний журнал. 2015. № 3. С. 116–125.

28. Закон України «Про загальну середню освіту» № 651-XIV від 13.05.1999 (редакція на 19.12.2006) [Електронний ресурс]. URL: <http://ru.osvita.ua/legislation/law/2232/>.

29. Зоваль Н., Олійник А. Зробити тему цікавішою є спосіб – об'єднати з іншими. Інтеграція змісту кількох навчальних предметів навколо природничої теми // Учитель початкової школи. 2018. №5. С. 10-14.

30. Коменський Я. А. Вибрані педагогічні твори. Т. 1 : Велика дидактика ; ред. та прим. А. А. Красновського. Київ, 1940. 248 с.

31. Концепція «Нова українська школа (2016, 27 жовтня). URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/novaukrainska-shkola-compressed.pdf>.

32. Коршевніук Т. В. Підручник природознавства як засіб пропедевтичної підготовки п'ятикласників до навчання біології // Біологія в школі. 2009. № 4. С. 310–320.

33. Кучеренко М. Е. Загальна біологія. Київ : Благовіст, 2005. 303 с.

34. Мальований Ю. І. Концептуальні підходи до формування зовнішньої структури змісту профільного навчання // Український педагогічний журнал. 2015. № 1. С. 77–84.

35. Матяш Н. Ю. Відображення компетентнісного підходу до вивчення людини в авторських підручниках з біології // Проблеми сучасного підручника. Збірник наукових праць. 2017. Вип. 18. С. 88–94.

36. Матяш Н. Ю. Фундаменталізація шкільної біологічної освіти – основа формування предметної компетентності учня // Український педагогічний журнал. 2018. № 1. С. 54–60.

37. Методика навчання природознавства в старшій школі: методичний посібник / [К. Ж. Гуз, О. С. Гринюк, В. Р. Ільченко та ін.]. Київ : ТОВ «КОНВІ ПРІНТ», 2018. 192 с.

38. Нарочна Л. К., Ковальчук Г. В., Гончарова К. Д. Методика викладання природознавства : Навч. посібник. Київ : Вища школа, 1990 302 с.

39. Онлайн-словник української мови [Електронний ресурс]. URL: <http://sum.in.ua/>.

40. Песталоцці Й. Г. Вибрані педагогічні твори. Т. 1; пер. с рос. Київ ; Харків : Рад. шк., 1938. 340 с.

41. Пинзеник М. Методика викладання дисциплін природознавчого циклу : навчально-методичний посібник ; Міністерство освіти і науки України, Мукачівський державний університет. Київ : Кондор, 2018. 118 с.

42. Рославець Р. М., Орлова С. І. Природничі поняття в учнів початкових класів, їх формування та психологічні особливості // Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. 2012. С. 66-69.

43. Скиба М.М., Буяло Т.Є. Природознавство у початковій та основній школі – пропедевтика чи формування біологічних знань? // Методика навчання природничих дисциплін у вищій та середній школі. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/23042/164.pdf?sequence=3>

44. Словник-довідник для підготовки до практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Філософія» (для студентів денної, заочної та дистанційної форм навчання усіх напрямів підготовки) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. : Н. В. Козирева. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 69 с.

45. Степанюк А. В. Методологічні основи формування цілісних знань школярів про живу природу: Монографія. Тернопіль: Навчальна книга-Богдан, 1998. 164 с.

46. Сухомлинський В. О. Вибрані твори : в 5 т. / В. О. Сухомлинський. Київ : Рад. шк., 1976. Т. 3 : Серце віддаю дітям ; Народження громадянина ; Листи до сина. 668 с.

47. Стахів Л.Г., Колток Л.Б. Методика викладання природознавства (1-4 класи). Дрогобич, 2014.180 с.

48. Типові освітні програми для закл. загальної середньої освіти: 1-2 та 3-4 класи. Київ : видавництво «Світоч», 2019. 336 с.

49. Токарева Н. М. Шамне А. В. Вікова та педагогічна психологія : навчальний посібник [для студентів вищих навчальних закладів]. Київ, 2017. 548 с.

50. Ушинський К. Д. Людина як предмет виховання. Спроба педагогічної антропології. Твори : У 6 т. Київ, 1952. Т. 4. 656 с.

51. Філософія освіти : навчальний посібник. 2-ге видання / за наук. ред. академіка В. П. Андрущенка [та ін.]. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2021. 348 с.

52. Філософський енциклопедичний словник: енциклопедія / НАН України, Ін-т філософії ім. Г.С. Сковороди; голов. ред. В.І. Шинкарук. Київ: Абрис, 2002. 742 с.

53. Формування екологічної грамотності молодших школярів в інтегрованому курсі «Я досліджую світ» [Електронне видання] : методичні рекомендації / Андрусенко І.В. Київ: Педагогічна думка, 2020 75 с.

54. Шевчук К.Д. Методика навчання природничої освітньої галузі. Методичні рекомендації. Чернівці: Чернівецький національний університет, 2021. 52 с.

55. Ягодовський К. П. Питання загальної методики природознавства ; За ред. М. Н. Скаткіна, 1951. 235 с.