

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: **«ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ
МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ «ДИЗАЙН І ТЕХНОЛОГІЇ»**

Виконала: студентка 2 курсу
PO1-M22z групи
спеціальності 013 Початкова освіта
Семчук Яна Володимирівна

Керівник: **Лебідь І. Ю.**,
кандидат педагогічних наук, доцент

Рецензент: **Галаманжук Л. Л.**,
доктор педагогічних наук, професор

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	7
1.1. Теоретична суть поняття «дослідницькі вміння»	7
1.2. Психолого-педагогічні особливості розвитку дослідницьких умінь в молодших школярів.....	20
1.3. Аналіз дослідницької складової в змісту курсу «Дизайн і технології» в початковій школі	34
РОЗДІЛ 2. ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ В МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ КУРСУ «ДИЗАЙН І ТЕХНОЛОГІЇ»	48
2.1. Шляхи розвитку дослідницьких умінь в молодших школярів на уроках курсу «Дизайн і технології»	48
2.2. Методика педагогічного експерименту.....	59
2.3. Організація та аналіз експериментальної роботи	72
ВИСНОВКИ.....	85
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	87

ВСТУП

Орієнтація освітнього процесу на самостійне оволодіння учнем знань, уміння використовувати їх під час вивчення певних тем у будь-якій галузі знань або у повсякденному житті є запорукою формування успішної особистості, здатної навчатися упродовж життя. За своєю сутністю дитина молодшого шкільного віку є допитливою та прагне до постійного пізнання нового через творчу активну перетворювальну діяльність. В окресленому аспекті, дослідницька діяльність є базовою складовою дослідницької компетентності, яка передбачає готовність та здатність учнем самостійно освоювати систему нових знань у результаті переносу смислового контексту діяльності від функціонального до перетворювального.

Нові нормативні документи, що визначають особливості організації освітнього процесу в початковій ланці, зокрема Концепція «Нова українська школа» [22], передбачають реалізацію гуманітарної моделі навчання, орієнтуючи на досягнення учнем очікуваних результатів навчання, формування ключових компетентностей внаслідок включення його в активну дослідницьку діяльність, що створює можливість для успішного самостійного засвоєння суб'єктивно нового знання. Усе це висуває перед української системою освіти завдання – розвитку дослідницьких умінь, які розглядається як здатність здійснювати розумові і практичні дії за самостійним пошуком, рішення дослідницької проблеми, вибору методів і прийомів дослідження на доступному учню рівні. Крім того, оволодіваючи уміннями дослідницької діяльності, дитина встановлює певні зразки «нового знання», формує власні правила дослідницької поведінки, способи дій і отримує певний особистісний досвід, що забезпечує формування комплексу дослідницьких умінь.

Проблема розвитку дослідницьких умінь молодших школярів, у різних аспектах, розкрита у численних наукових працях: феномен дослідницької поведінки поведінки (О. Обухов, А. Савенков); дослідницька діяльність (І. Зимня, О. Ушаков, А. Хуторський); дослідницька активність (С. Осипова, О. Подд'яков); специфіка навчально-дослідницької діяльності (Т. Гільберг, Н. Лалак); розвиток дослідницьких умінь у навчальній діяльності (Н. Семенова); дослідницька позиція молодшого школяра (А. Мельникова, О. Обухов,); можливості успішного формування дослідницьких умінь на початковому етапі навчання у школі (О. Леонтович, А. Савенков); закономірності формування дослідницьких умінь молодшого школяра (Л. Виготський, Д. Ельконін); змістові компоненти формування дослідницької компетентності (А. Молдажанова) та як виду організації навчальної діяльності молодших школярів (Т. Гільберг, М. Коломієць, Т. Мієр, О. Савченко, С. Скворцова, І. Толочкова), види і класифікацію дослідницьких умінь досліджували: В. Андреев, О. Йодко, Н. Недодатко, В. Литовченко та інші учені.

Однак, на сьогодні, залишається недостатньо дослідженими зміст і методика формування в молодших школярів дослідницьких умінь на уроках курсу «Дизайн і технології», що і зумовило вибір теми кваліфікаційної роботи: **«Формування дослідницьких умінь молодших школярів на уроках «Дизайн і технології».**

Мета дослідження – вивчити, обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність шляхів формування дослідницьких умінь в молодших школярів на уроках курсу «Дизайн і технології».

Для досягнення мети були визначені такі **завдання дослідження:**

1. Вивчити та проаналізувати стан вирішення проблеми дослідження в психолого-педагогічній літературі.
2. Розкрити суть поняття «дослідницькі вміння» в змісті курсу «Дизайн і технології»

3. Виявити та систематизувати шляхи формування дослідницьких умінь молодших школярів.

4. Перевірити ефективність шляхів формування дослідницьких умінь молодших школярів на уроках курсу «Дизайн і технології».

Об'єкт дослідження – освітній процес у початковій школі.

Предмет дослідження – шляхи формування дослідницьких умінь молодших школярів на уроках курсу «Дизайн і технології».

З метою реалізації завдань застосовувались такі **методи дослідження**:

– теоретичні: вивчення та аналіз психолого-педагогічної, навчально-методичної літератури з метою визначення стану і теоретичного обґрунтування проблеми;

– емпіричні: анкетування, спостереження за освітнім процесом початкової школи, бесіди з учителями; педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний, контрольний);

– методи математичної статистики: реєстрація, кількісний та якісний аналізи одержаних результатів обробка результатів експериментальної роботи та їх інтерпретація з метою обґрунтування достовірності даних педагогічного експерименту.

Наукова новизна. Подальшого розвитку набуло вивчення шляхів формування дослідницьких умінь в молодших школярів на уроках курсу «Дизайн і технології».

Практичне значення. Матеріали дослідження можуть бути використані для подальшої оптимізації навчальної діяльності на уроках курсу «Дизайн і технології» в початковій школі.

База дослідження. Дослідно-експериментальна робота проводилася на базі Зруб-Комарівської гімназії Сторожинецької міської ради Чернівецького району Чернівецької області у 2-А, 2-Б, 3-А, 3-Б класах.

Апробація результатів дослідження. Результати дослідження обговорювалися на засіданнях кафедри теорії та методик початкової освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (2022-2023 рр.) та представлено на міжнародних, всеукраїнських і регіональних конференціях.

Публікації.

Семчук Яна. Шляхи розвитку дослідницьких умінь в молодших школярів на уроках курсу «Дизайн і технології» // 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]. Кам'янець-Подільський : Видавець Ковальчук О.В., 2023. Вип. ХІХ. С. 337-344.

ВИСНОВКИ

На підставі отриманих результатів проведеного педагогічного експерименту, ми дійшли таких обґрунтованих висновків:

1. Аналізуючи дидактично-методичні основи побудови змісту курсу «Дизайн і технології» у початковій школі, робимо висновок, що питання, пов'язані з визначенням та обґрунтуванням шляхів формування дослідницьких умінь в молодших школярів, не є об'єктом спеціального вивчення. Але проблема є актуальною хоч і недостатньо методично забезпеченою на практиці, в чому ми переконалися аналізуючи психолого-педагогічну літературу, спостерігаючи та узагальнюючи результати педагогічного експерименту.

2. Вивчення та аналіз психолого-педагогічної літератури дозволив установити, що дослідницькі вміння молодших школярів – це вид дослідницьких умінь, що характеризується опануванням інтелектуальними, практичними, контрольними-проективними способами пізнавальної діяльності. Дослідницькі вміння мають складну ієрархічну структуру, яка містить наступні компоненти дослідницьких умінь учнів: мотиваційно-ціннісний, когнітивний; процесуальний та оцінний.

3. На основі узагальнення результатів педагогічного дослідження в магістерській роботі обґрунтовано такі шляхи розвитку дослідницьких умінь в молодших школярів на уроках курсу «Дизайн і технології»: забезпечення ціннісно-мотиваційних установок дослідницької діяльності учнів; посилення дослідницької спрямованості уроків курсу «Дизайн і технології»; створення освітнього середовища спрямованого на формування кожного з компонентів дослідницької діяльності; актуалізація розвивальної взаємодії учнів на уроках курсу «Дизайн і технології» в процесі дослідницького самовираження.

Для перевірки ефективності шляхів розвитку дослідницьких умінь в молодших школярів на уроках курсу «Дизайн і технології» здійснювалось експериментальне дослідження, яке апробувалось на базі Зруб-Комарівської

гімназії Сторожинецької міської ради Чернівецького району Чернівецької області у 2-х та 3-х класах під час уроків курсу «Дизайн і технології». В експерименті приймали участь 103 учні: 2-А клас – 27 учнів (експериментальний), 3-А клас – 25 учнів (експериментальний), 2-Б клас – 26 учнів (контрольний), 3-Б клас – 25 учнів (контрольний) та 2 вчителів. В процесі педагогічного експерименту ми перевіряли шляхи формування дослідницьких умінь молодших школярів на уроках курсу «Дизайн і технології». Для цього було підібрано відповідні частково-пошукові, проблемні та дослідницькі завдання спрямовані на формування дослідницьких умінь в молодших школярів, які вчителі застосували на уроках «Дизайн і технології».

Аналіз отриманих кількісних та якісних показників в учнів експериментальних класів значно вищий в порівнянні з контрольними класами, котрі навчались за традиційною системою навчання. Що підтверджує ефективність та багатофункціональність за призначенням виявлених та систематизованих нами шляхів. Цілеспрямована робота, спрямована здійснення системно-структурного аналізу навчального матеріалу у змісті початкової освіти, організації дослідницької діяльності у навчальному середовищі, конструювання системи завдань призводить до значних позитивних змін в формуванні дослідницьких умінь в молодших школярів, а також сприяє підвищенню рівня засвоєння учнями навчального матеріалу, удосконаленню відповідних умінь і навичок, а також зацікавить учнів навчальним матеріалом, сприятиме моральному та естетичному вихованню, вихованню у них акуратності, працьовитості, сумлінного і старанного ставлення до виконання будь-якої роботи і головне формує у них позитивну навчальну мотивацію та сприяє формуванню дослідницьких умінь в учнів.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у вивченні наступності формування дослідницьких умінь в початковій та основній школі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андросчук І.П. Теорія та методика позаурочної художньо-технічної діяльності. Хмельницький : ПП. 2019. 222 с.
2. Андросчук І. В., Андросчук І. П. Теорія та методика трудового навчання : навч. посіб. Хмельницький : ХНУ, 2018. 226 с.
3. Артеменко О. В. Підготовка майбутніх учителів філологічних спеціальностей до науково-дослідницької діяльності : дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 "Теорія і методика проф. освіти" ; ВНЗ "Ун-т ім. Альфреда Нобеля", [Класич. приват. ун-т]. Дніпро, 2017. 327 с.
4. Буднік, Світлана Василівна. Виховання підлітків як суб'єктів дослідницької діяльності у гуртковій роботі : автореф. дис. канд. пед. наук : 13.00.07 ; наук. кер. О. С. Бартків ; Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Умань, 2016. 20 с.
5. Бульвінська, О. Сучасні методи навчання і викладання на основі дослідження : зарубіжний досвід // ОД. 2019. №1–2. С. 83–103.
6. Ващенко Л. С. Розвиток дослідницьких умінь старшокласників в умовах профільної школи // Біологія і хімія у рідній школі. 2017. № 3. С. 23–27.
7. Вернидуб Р. Формування дослідницької компетентності студентів-бакалаврів педагогічних університетів // Рідна школа. [Електронний ресурс]. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/rsh_2012_6_13.
8. Волинець Ю. О. Формування дослідницьких умінь у студентів – майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів // Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки [Електронний ресурс]. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apspp_2012_15_28.
9. Гільберг Т. Г. Навчально-методичний посібник «Нова українська школа: технологічна освіта у початковій школі» : для пед. працівників. Київ : Генеза, 2021. 160 с.

10. Гільберг Т. Г. Нова українська школа: методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1-2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу : навч.-метод. посіб.. Київ : Генеза, 2019. 256 с.

11. Глуханюк В. М. Підготовка майбутнього вчителя технологій до екологічного виховання учнів основної школи у процесі вивчення фахових дисциплін : дис. на здоб. наук. ступ. канд. пед. наук : 13.00.07 – теорія і методика виховання ; Вінницький держ. пед. ун-т ім. М. Коцюбинського. Вінниця, 2011. 262 с.

12. Даниленко Г. М. Формування навчально-дослідницької компетентності на уроках географії [Електронний ресурс]. URL: <http://surl.li/mzaig>.

13. Державний стандарт початкової освіти [Електронний ресурс] / Постанова КМУ № 87 від 21.02.2018 року. URL: https://ru.osvita.ua/legislation/Ser_osv/59891/.

14. Дужа І. Поєднання навчання та наукового дослідження як умова здобуття сучасної освіти [Електронний ресурс]. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/40685/1/325.pdf>.

15. Дяченко А.В., Поп'юк Х.-М.І. Професійна підготовка майбутніх учителів до застосування дизайну і технологій у початковій школі // Молодий вчений. № 1 (89), січень, 2021 р. С. 78-81.

16. Жамардій В. О. Аналіз підходів до визначення сутності умінь і навичок у навчально-тренувальній діяльності студентів // Науковий вісник Донбасу. 2013. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd_2013_1_13.

17. Заболотний О.В. Формування дослідницьких умінь учнів у процесі вивчення синтаксису української мови [Електронний ресурс]. URL: https://www.narodnaosvita.kiev.ua/Narodna_osvita/vupysku/3/statti/2zabolotny/zabolotny.htm.

18. Карамушка Л.М Психологія освітнього менеджменту : навч. посібник. Київ : Либідь, 2014. 466 с.

19. Козубенко К.В. Комунікативна компетентність в контексті професійної підготовки фахівців туристичного обслуговування [Електронний ресурс]. URL: <http://academy-journals.in.ua/index.php/pedagogika/article/view/469/415>.

20. Козубовська І., Повідайчик М., Попович НОВА Освітня парадигма «навчання через дослідження» : зарубіжний досвід [методичні рекомендації для аспірантів і магістрів]. Ужгород, 2021. 35 с. URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/33326>.

21. Колток Л. Провідні напрями реформування нової освітньої політики у початковій ланці освіти // Молодь і ринок. 2017. № 9. С. 99-103. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2017_9_19.

22. Концепція «Нова українська школа». URL: <http://nus.org.ua>.

23. Косенко О.П. Комерціалізація інтелектуально-інноваційних технологій. Монографія. Харків : НТУ «ХПІ», 2015. 599 с.

24. Костікова І. І., Дерев'янку Т. Є. Дослідницька культура вчителів у системі методичної роботи школи. Харків : Вид. група «Основа», 2018. 128 с.

25. Краснобаєва Т. М., Галайдюк М. А. Роль міжпредметних зв'язків у формуванні фізкультурно-спортивних умінь студентів // Актуальні наукові дослідження в сучасному світі: XXII Міжнар. наук. конф., 26-27 лютого 2017 р., Переяслав-Хмельницький: [зб. наукових праць]. Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 2(22), Ч. 4. С. 100 -105.

26. Красовська О.О, Міськова Н.М., Хом'як О.А. Шкабаріна М.А. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній і дослідницькій діяльності учнів на уроках в початкових класах Нової української школи. Вісник науки та освіти (Серія «Педагогіка») : журнал. 2023. № 2 (8) 2023. С. 448-462.

27. Криворучко А.П., Гончаренко Т.Л. Формування дослідницьких умінь учнів основної школи у процесі навчання фізики // Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції [«Наукові досягнення,

відкриття та шляхи розвитку педагогічної науки»], (Запоріжжя, 26-27 травня 2017 р.). 2017. С. 71-76.

28. Крігер О. А. Лепбук як засіб формування дослідницьких умінь в учнів 4 класів на уроках природознавства : кваліфікаційна робота студентки психолого-педагогічного факультету групи ПНА-м-13 ; наук. керівник Л. П. Лисогор. Кривий Ріг, 2018. 70 с.

29. Лалак Н., Бурч І. Навчально-дослідницька діяльність молодших школярів: теоретичний аспект // Молодь і ринок. 2018. № 3. С. 92-97. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2018_3_19.

30. Левченко Григорій Євменович – вчитель, науковець, неординарна особистість : біобібліогр. покажч. / НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського ; [упоряд.: Павленко Т. С., Покусова О. С. ; наук. ред. Рогова П. І., Заліток Л. М. ; бібліогр. ред. Пономаренко Л. О. ; літ. ред. Деревянко Т. М.]. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2014. 176 с.

31. Лі Ян. Формування музично-сценічних умінь студентів факультетів мистецтв у педагогічних навчальних закладах України та Китаю // Науковий вісник мну імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки. № 4 (59), грудень 2017. С. 326-330.

32. Лук'янчиков М. І. Проектувальні уміння майбутнього педагога як умова успішної організації навчально-пізнавальної діяльності дітей у полікультурному просторі // Молодь і ринок : наук.-пед. журнал. Дрогобич : Коло, 2016. № 5(136). С. 169–173.

33. Малецька І. В. Наочність як засіб покращення викладання іноземної мови ка // Гілея : науковий вісник. 2015. Вип. 101. С. 389-393.

34. Машкіна В. В., Пироженко Д. П. Дослідження як практична складова шкільної географії // Проблеми безперервної географічної освіти і картографії. 2017. Вип. 25. С. 40-45. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pbgo_2017_25_12.

35. Методика та організація наукового дослідження: навч. посіб. / О.П. Кириленко, В.В. Письменний, Н.М. Ткачук та ін.; за ред. О.П. Кириленко. Тернопіль : Видавн.-поліграф центр ТНЕУ «Економічна думка», 2012. 196 с.

36. Мороз П. В., Мороз І. В. Дослідницька діяльність учнів у процесі навчання всесвітньої історії в основній школі : методичний посібник Київ : ТОВ «КОНВІ ПРІНТ», 2018. 96 с.

37. Нікітіна О. Дослідницькі вміння і навички в складі операційного компонента навчальної діяльності молодших школярів // Наукові записки [Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка]. Серія : Педагогічні науки. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz_p_2014_132_83.

38. Нова українська школа : концептуальні засади реформування середньої школи [Електронний ресурс]. URL: <http://mon.gov.ua/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8%202016/12/05/konczepczyia.pdf>.

39. Нова українська школа : методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 3-4 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу : навч.-метод. посіб. для пед. працівників. Київ : Генеза, 2020. 239 с.

40. Нова українська школа: poradnyk dla vchytelya / Під заг. ред. Бібік Н.М. Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с. URL: <https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/NUSH-poradnyk-dlya-vchytelya.pdf>.

41. Овод Ю. Зміст умінь самостійно-пізнавальної діяльності майбутніх соціальних працівників у період дистанційного навчання // Теоретико-практичні засади партнерської взаємодії соціономічної та освітньої сфер: зб. наук. праць за матер. міжрегіонального науково-методичного онлайн-семінару (Хмельницький, 26 квітня 2022 р.) / за ред. Л. О. Данильчук. Хмельницький : 2022. С. 128-133.

42. Онопрієнко О. В. Інструментарій оцінювання результатів компетентнісно орієнтованого навчання молодших школярів: методичний посібник. Київ : КОНВІ ПРІНТ, 2020. 72 с.

43. Організація дослідницької діяльності школярів. Навчально-дослідницька діяльність, її характерні риси та структура [Електронний ресурс]. URL: <https://astroneergo.ru/uk/organizaciya-issledovatelskoi-deyatelnosti-shkolnikov/>.

44. Паршук С. М. Методика навчання технологічної освітньої галузі : навчально-методичний посібник. Миколаїв : видавець Румянцева Г. В., 2023. 148 с.

45. Підходи до організації науково-дослідної діяльності здобувачів загальної середньої освіти в природничому напрямку. Методичні рекомендації / автор-упорядник С.О. Потоцька / Чернігів, ТОВ «Десна Поліграф». 2021. 102 с. [Електронний ресурс]. URL: <http://surl.li/myuti>.

46. Психологія / О. А. Стівбун [Електронний ресурс]. URL: <https://kri-fict-ip32.github.io/Blog/s04/psychology.html>.

47. Раєвська І.М. Психолого-педагогічні підходи до розуміння сутності дослідницьких умінь педагога // Педагогічний альманах: Зб. наук. праць / редкол. В.В. Кузьменко (гол.). Херсон : КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2013. Вип. 18. С. 181-186.

48. Роговська Л. Маленький трудівничок : альбом-посібник з дизайну та технологій. 2 клас. Тернопіль : Підручники і посібники. 2019. 96 с.

49. Роговська Л. Маленький трудівничок : альбом-посібник з дизайну та технологій. 3 клас. Тернопіль : Підручники і посібники. 2020. 96 с.

50. Ротозей А. Дослідницькі завдання (проекти) як засіб розвитку пізнавальної самостійності учнів загальноосвітньої школи // Молода наука НПУ імені М.П. Драгоманова : збірник праць за матеріалами семінару «Актуальні проблеми педагогіки» для аспірантів / Мін-во освіти і науки України, Нац. пед.ун-т ім. М.П. Драгоманова; за наук. ред. проф. Л.П. Вовк; укл. доц. В.Б. Вишківська. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. С. 30-41.

51. Сергеєнкова О. П., Столярчук О. А., Коханова О. П., Пасєка О. В. Загальна психологія : навч. посіб. К.: Центр учб. літ-ри, 2012. 296 с.
52. Скворцова С., Онопрієнко О. Урок-дослідження з математики у початковій школі // Початкова школа. 2015. № 12. С. 13-17. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Psh_2015_12_6.
53. Солоня Ю. О. Підготовка майбутніх вчителів біології до дослідницької діяльності у закладах загальної середньої освіти : автореф. дис. ... канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 "Теорія і методика проф. освіти" ; Херсонський держ. ун-т. Захищена 12.02.2021. Херсон, 2021. С. 52.
54. Старовойт Л.В. Педагогічні умови творчого розвитку молодших школярів у процесі трудового навчання // Наукові записки. Тернопіль : ТНПУ, 2010. С. 261-266.
55. Типова освітня програма за ред. Р.Б. Шияна [Електронний ресурс]. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2022/08/15/Typova.osvitnya.prohrama.14/Typova.osvitnya.prohrama.3-4.Shyuan.pdf>.
56. Типові освітні програми [Електронний ресурс]. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli>.
57. Тягло Н. В. Підготовка вчителів у системі післядипломної освіти до організації науково-дослідницької діяльності учнів [Текст] : дис.канд. пед. наук : 13.00.04 / ; Запоріж. нац. ун-т. Запоріжжя, 2020. 275 с.
58. Уміння: [Електронний ресурс] Вікіпедія – вільна енциклопедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Уміння>.
59. Хом'як О.А. Формування ключових і предметних компетентностей молодших школярів засобами інноваційних технологій навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ». Технології організаційно-управлінської та освітньої діяльності в початкових класах Нової української школи в умовах інтеграції України до Європейського Союзу. Монографія / за заг. ред. О. О. Красовська. Рівне : видавець О. Зень. 2023. С. 287-323.

60. Шайгородський Ю. Ціннісно-сміслові основи реформування українського суспільства. Демократизація політичних інститутів і суспільний розвиток в Україні : Збірник наукових праць / за ред. О. О. Рафальського, О. М. Майбороди. Київ : Інститут політичних і етнонаціональних досліджень ім. І. Ф. Кураса НАН України, 2019. С. 271–300. URL: https://lib.iitta.gov.ua/724777/1/%D0%A6%D1%96%D0%BD%D0%BD-%D1%81%D0%BC%D0%B8%D1%81%D0%BB_%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8.pdf.

61. Ягенська Г.В., Степанюк А.В. Формування дослідницьких умінь школярів у галузі природничих наук (друга половина XX – початок XXI століття) : монографія. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2021. 282 с.

62. Ягенська Г. В. Теорія і методика навчання природничо-математичних дисциплін [Електронний ресурс]. URL: <http://surl.li/mzajd>.