

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: **«ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК
ЗАСІБ РОЗВИТКУ ПОШУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
УЧНІВ 3-4-Х КЛАСІВ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ»**

Виконала: здобувачка 2 курсу
групи РО2р-М20z
спеціальності 013 Початкова освіта
Маланчук Катерина Андріївна

Керівник: **Федорчук В.В.**,
кандидат педагогічних наук, доцент
Рецензент: **Гудима Н.В.**,
кандидат філологічних наук, доцент

Кам'янець-Подільський – 2021

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ.....	10
1.1. Психолого-педагогічні та методичні аспекти використання інформаційно-комунікаційних технологій у початковій школі.....	10
1.2. Умови організації пошуково-дослідницької діяльності молодших школярів.....	22
1.3. Особливості пошуково-дослідницької діяльності учнів початкових класів в умовах Нової української школи.....	31
РОЗДІЛ 2. РОЗВИТОК ПОШУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ 3-4-Х КЛАСІВ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	40
2.1. Організація сучасного уроку в умовах інформатизації освітнього процесу початкової школи.....	40
2.2. Методи та прийоми інформаційно-комунікаційних технологій у формуванні дослідницьких компетентностей учнів початкової школи.....	51
2.3. Мультимедійна дошка як засіб розвитку дослідницьких умінь молодших школярів.....	61
2.4. Організація, зміст та ефективність експериментального дослідження.....	69
ВИСНОВКИ	76
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	79
ДОДАТКИ.....	96

ВСТУП

Інтеграція України у світовий інформаційний простір, формування системи національних інформаційно-комунікаційних ресурсів, створення мережі інформаційного забезпечення освіти, науки і культури, мають значний вплив на освітні процеси у державі. Швидкими темпами відбувається інтенсифікація системи освіти на основі комп'ютерних та інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ), зростає якість наукового і навчально-методичного забезпечення освітнього процесу, триває формування інноваційної та інформаційної культури педагогів та учнів.

Запровадження названих інновацій в освітній процес початкової школи формує технічно і технологічно освічену творчу особистість, підготовлену до життя та активної трудової діяльності в умовах сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства, створює належне підґрунтя для розвитку життєвої компетентності, пізнавальної та творчої активності дітей, їх творчої самореалізації та професійного самовизначення з урахуванням індивідуальних можливостей та уподобань.

Створення та розбудова Нової української школи (далі – НУШ) актуалізує пошук шляхів оновлення змісту, форм та методів навчання учнів початкової школи. Проектування навчальної діяльності молодших школярів має відбуватися з урахуванням потреб і запитів сьогодення на підготовку молодшої генерації до життя, впровадженням аксіологічного, компетентнісного, діяльнісного підходів, створенням умов для реалізації кожною дитиною можливостей, інтересів, бажань. Значущим у цьому сенсі є формування в учнів початкової школи таких умінь і навичок, що сприятимуть їхній особистісній самореалізації. До таких умінь відносимо зокрема й пошуково-дослідницькі уміння, що дають можливість учням самостійно вирішувати ті чи інші завдання, приймати швидкі та нестандартні рішення тощо.

Під час формування пошуково-дослідницьких умінь молодших

школярів важливими є використання саме ІКТ. Загальновідомо, що використання ІКТ і електронних мережевих ресурсів надає учням значні можливості для розв'язування навчальних завдань дослідницького характеру, які вимагають аналізу необхідних для цього інформаційних матеріалів. Систематична організація такої роботи сприяє розвитку умінь учнів працювати з різними базами даних, аналізувати їх, критично оцінювати результати, робити висновки.

Проведення звичайного уроку за допомогою ІКТ дає можливість вчителю перекласти частину технічної роботи на інформаційно-технічні засоби, що інтенсифікує освітній процес. Інтенсифікація відбувається шляхом розширення та урізноманітнення завдань і вправ для учнів, активізації їх навчально-пізнавальної діяльності, забезпечення самостійності виконання завдань, що, в кінцевому результаті, дає можливість здійснити якісні позитивні зміни у системі загальної середньої освіти.

Вивчення практики уможливорює висновок про те, що учителі не у повній мірі створюють умови для розвитку дослідницьких умінь учнів, що засвідчує домінування знаннєвого підходу в організації освітнього процесу. А відтак, на часі постає питання про переорієнтацію навчання учнів від знаннєвої парадигми на практико орієнтоване навчання, що реалізується у процесі пошукової діяльності.

Загальним особливостям підготовки майбутнього вчителя початкових класів ефективно використовувати ІКТ у професійній діяльності приділена увага науковців М. Гаран, О. Жигайло, О. Друль, В. Зеніч, Т. Носенко, Л. Петухової, О. Самборської, О. Співаковського, В. Шакотька, І. Шахіної. У роботах О. Положенцевої та О. Мороз проаналізовано особливості організації сучасного уроку в умовах інформатизації освітнього процесу початкової школи, висвітлено різні аспекти застосування комп'ютера у початковій школі, закладено методичні засади формування основ інформаційної культури учнів молодшого шкільного віку.

Вивченням питань застосування ІКТ на уроках початкової школи

знаходимо у працях багатьох науковців. Зокрема, В. Андрієвська, Н. Бахмат, Л. Бісовецька, М. Борисьонок, Л. Головка, Н. Гудима, Р. Моцик, М. Пікалова, І. Попович, В. Шакотько визначили головні психолого-педагогічні та методичні аспекти використання ІКТ у початковій школі, обґрунтували ефективність застосування таких засобів у повсякденній роботі вчителя початкових класів для інтенсифікації освітнього процесу та підвищення пізнавального інтересу молодших школярів. Проблемам застосування в освітній практиці початкової школи методів та прийомів ІКТ у формуванні дослідницьких компетентностей учнів початкової школи присвятили свої роботи І. Бурч, Т. Гільберг, О. Горецька, Н. Лалак, Т. Мантула, А. Мешкова, Т. Мієр, О. Нікітіна, Л. Ромась, Н. Семенова, Т. Чернецька та ін.

Однак, аналіз методичної літератури і шкільних підручників, спостереження за навчальним процесом дають підстави стверджувати, що питання формування пошуково-дослідницьких умінь молодших школярів засобами ІКТ недостатньо вивчене, а в практичній діяльності вчителя виникають проблеми, пов'язані з ефективністю використання інформаційних технологій. Це спричиняє недостатній рівень інтенсифікації та результативності освітнього процесу у початковій школі й, в свою чергу, не розкриває пізнавальну активність молодших школярів у повній мірі. Відсутність цілісної концепції формування пошуково-дослідницьких компетентностей учнів початкової школи засобами ІКТ зумовили **актуальність** теми нашого дослідження.

Мета роботи – вивчити й узагальнити досвід використання ІКТ як засобу розвитку пошуково-дослідницької діяльності учнів початкової школи та експериментально перевірити запропоновану методику.

Гіпотеза дослідження: якщо ефективно використовувати ІКТ у початкових класах закладу загальної середньої освіти, то це сприятиме результативному засвоєнню знань учнями та формуванню у них компетентностей пошуково-дослідницької діяльності.

Відповідно до мети, визначено такі **завдання дослідження:**

- 1) здійснити теоретичний аналіз наукових джерел (педагогічних, дидактичних, психологічних) із досліджуваної проблеми;
- 2) проаналізувати стан роботи із упровадження ІКТ у початкових класах закладу загальної середньої освіти в умовах НУШ;
- 3) простежити роль засобів ІКТ у розвитку пошуково-дослідницької діяльності учнів початкової школи закладу загальної середньої освіти;
- 4) розробити завдання та інтерактивні вправи, спрямовані на формування в учнів початкових класів закладу загальної середньої освіти пошуково-дослідницьких компетентностей;
- 5) на основі експериментального дослідження виявити і дослідити місце та особливості використання ІКТ у початкових класах як засобу розвитку пошуково-дослідницької діяльності учнів.

Об'єктом дослідження є освітній процес у закладах загальної середньої освіти.

Предметом дослідження – особливості використання ІКТ у початкових класах закладу загальної середньої освіти в умовах НУШ.

Організація дослідження. Експериментальне дослідження проводилося на базі Кам'янець-Подільського навчально-виховного комплексу №13 у складі загальноосвітньої спеціалізованої школи I-III ступенів з поглибленим вивченням польської мови та гімназії Хмельницької області (основна і контрольна підгрупи). У ньому брали участь учні 3-В та 3-А класів (в основній 29 учнів, контрольній – 30 учнів).

Основними методами дослідження стали: теоретичний аналіз наукових джерел (педагогічних, дидактичних, психологічних) із досліджуваної проблеми; аналіз, порівняння, узагальнення та систематизація емпіричних і теоретичних даних; метод спостереження, вивчення та узагальнення передового досвіду вчителів-практиків; бесіди з учнями (для виявлення зацікавленості у виконанні завдань за допомогою технічних засобів). Основним був педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний, контрольний). Під час експериментальної роботи

використовувалися методи статистичної обробки даних спостереження та експерименту.

Наукова новизна дослідження полягає у тому, що вперше комплексно проаналізовано використання ІКТ як засобу розвитку пошуково-дослідницької діяльності учнів початкових класів закладу загальної середньої освіти в умовах НУШ.

Теоретичне значення. Результати роботи допоможуть у розробці теоретичних питань використання ІКТ у початкових класах закладу загальної середньої освіти.

Практичне значення. Результати дослідження можуть бути використані для вивчення дидактичних можливостей ІКТ у початкових класах закладу загальної середньої освіти (зокрема, при складанні планів-конспектів уроків і розробки позакласних заходів), вишівських курсах зазначеної проблематики, для написання студентських курсових і магістерських робіт.

Апробація роботи. Основні положення і результати представлено на звітній конференції з виробничої організаційно-методичної практики у початковій школі студентів-магістрантів заочної форми навчання педагогічного факультету К-ПНУ (Кам'янець-Подільський, 2021 р.); на інформаційному консалтингу Центру професійного розвитку педагогічних працівників Кам'янець-Подільської міської ради «2021-2022 н.р.: нові підходи, нові можливості» із доповіддю «Методичний кейс вчителя початкових класів» (Кам'янець-Подільський, 2021 р.); на практичному семінарі-тренінгу «Фахова підготовка майбутніх учителів початкових класів у контексті реформування освіти», організованому кафедрою теорії та методик початкової освіти К-ПНУ із доповіддю «Особливості формування та рівневого оцінювання у початковій школі. Використання LEGO (6 цеглинок та lego system) на уроках у початковій школі» (Кам'янець-Подільський, 2021 р.); на семінарі-практикумі «Розвиток зв'язного мовлення учнів початкової школи методом наочного моделювання», організованому

кафедрою теорії та методик початкової освіти К-ПНУ (Кам'янець-Подільський, 2021 р.).

Опубліковано статті «Розвиток пошуково-дослідної діяльності молодших школярів в умовах Нової української школи: теоретичний аспект» у збірнику наукових праць педагогічного факультету Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (Кам'янець-Подільський, 2020 р.) та «Розвиток пошуково-дослідницької діяльності молодших школярів в умовах НУШ» у збірнику наукових праць студентів і магістрантів педагогічного факультету Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (Кам'янець-Подільський, 2021 р.).

Досвід використання ІКТ на уроках у початковій школі обговорено на засіданнях методичного об'єднання вчителів початкової школи НВК №13 (2020-2021 рр.) та кафедри теорії та методик початкової освіти К-ПНУ (2021 р.).

Обсяг і структура дослідження: робота складається зі вступу, основної частини, що має два розділи, висновків, списку використаних джерел (154 позиції) та додатків. Повний обсяг роботи становить 104 с., основна частина – 78 с.

Зміст роботи. У вступі обґрунтовано актуальність теми дослідження, визначено його мету, гіпотезу і завдання, об'єкт і предмет наукових спостережень, методи вивчення матеріалу, новизну, теоретичне і практичне значення одержаних результатів.

У **першому розділі** «Теоретичні основи інформаційно-комунікаційних технологій у початковій школі» висвітлюються психолого-педагогічні та методичні аспекти використання ІКТ у початковій школі, а також особливості організації пошуково-дослідницької діяльності молодших школярів в умовах НУШ.

Другий розділ «Розвиток пошуково-дослідницької діяльності учнів 3-4-х класів засобами інформаційно-комунікаційних технологій» включає в

себе 4 підрозділи, які дають змогу дослідити методи та прийоми ІКТ у формуванні пошуково-дослідницьких компетентностей учнів початкової школи, а також пояснити та обґрунтувати результати експериментального дослідження й надати методичні рекомендації стосовно використання ІКТ як засобу розвитку пошуково-дослідницької діяльності учнів початкової школи закладу загальної середньої освіти.

У **висновках** підбито підсумки проведеного теоретичного й емпіричного дослідження.

ВИСНОВКИ

Концепція модернізації української освіти висуває нові соціальні вимоги до системи початкової освіти. Заклади загальної середньої освіти повинні сформувати цілісну систему універсальних знань, умінь і навичок, а також досвід самостійної діяльності й особистої відповідальності учнів, що і визначає сучасну якість змісту освіти. Підвищення якості освіти має здійснюватися не за рахунок додаткового знаннєвого навантаження на учнів, а через удосконалення форм і методів навчання, відбору змісту освіти, через впровадження сучасних освітніх технологій, орієнтованих не стільки на передачу готових знань, скільки на формування комплексу особистісних якостей учнів.

Завдяки дидактичним можливостям ІКТ сприяють посиленню мотивації школярів до навчання, формуванню як пошуково-дослідницьких умінь і творчих здібностей учнів, так і розвитку їх технічного мислення, бачення проблеми, просторової уяви тощо. Разом з цим, ІКТ надають учителю нові можливості, пов'язані з підвищенням об'єктивності оцінювання учнів і створенням сприятливих умов для ефективного засвоєння навчального матеріалу школярами.

Разом з тим, використання ІКТ в освітній діяльності початкової школи висуває спеціальні вимоги до педагогічних методів, прийомів і технологій, а також потребує спеціальних умов для досягнення бажаного результату. Дидактичні умови формування знань, умінь, компетентностей молодших школярів шляхом впровадження ІКТ часто гальмуються різного року чинниками. На нашу думку, існують дві групи проблем, які стримують впровадження ІКТ, а саме: технічні і педагогічні. Технічні проблеми залежать від наявності комп'ютерної техніки за вимогами освітніх програм, програмних продуктів, які використовуються у вільному доступі та не є комерційними. Педагогічні проблеми полягають у практичній відсутності електронних освітніх засобів, що відповідали б освітній програмі

навчального закладу. До того ж, великою перепорою на шляху впровадження ІКТ стає недостатній рівень підготовки педагогічних працівників до вільного володіння такими технологіями.

Сьогодні відбувається накопичення досвіду, пошук шляхів підвищення якості навчання і нових форм використання ІКТ у різних освітніх процесах. Труднощі використання ІКТ в освіті примушують педагогічних працівників на практиці орієнтуватися лише на власний досвід і вміння емпірично шукати шляхи ефективного застосування інформаційних технологій.

Не викликає сумнівів той факт, що ІКТ слугують ефективним засобом формування дослідницьких компетентностей учнів початкової школи. Однак, необхідно обов'язково врахувати, що визначальним фактором у стимулюванні пошуково-дослідницької діяльності учнів виступає клопітка, творча, самовіддана робота вчителя з підготовки та проведення уроку з використанням ІКТ. Необхідність удосконалення сучасного освітнього процесу в умовах НУШ спонукає до пошуку нових підходів як до розуміння, так і до застосування ІКТ під час вивчення шкільного програмного матеріалу, проведення практичних робіт чи інших видів освітньої діяльності.

Проведене теоретичне та експериментальне дослідження показало, що розв'язання педагогічних проблем, які стосуються формування пошуково-дослідницьких умінь молодших школярів засобами ІКТ, є актуальним і необхідним напрямком як у педагогічній науці, так і у шкільній практиці. Зокрема, нами були проаналізовані основні психолого-педагогічні та методичні аспекти використання ІКТ у початковій школі, визначенні найбільш ефективні методи та прийоми ІКТ у формуванні пошуково-дослідницьких компетентностей учнів початкової школи, а також організовано та проведено експериментальне дослідження, що практично підтвердило гіпотезу нашого дослідження.

У ході реалізації на практиці обраної методики ми дійшли висновків, що завдяки систематичному використанню ІКТ, учні 3-4-х класів початкової школи почали значно активніше проявляти себе у пошуково-дослідницькій

діяльності, краще розуміти та засвоювати програмний матеріал, оскільки їхні знання ґрунтувалися на основі усвідомленого сприйняття. Також збільшилась кількість учнів, які проявляли бажання виконувати завдання самостійно.

Ефективність пропонованої нами методики застосування ІКТ підтверджують й одержані кількісні результати якісної характеристики рівня сформованості пошуково-дослідницьких умінь учнів. Так, після тритижневого експерименту у експериментальному класі показники зросли майже на 7%, у контрольному класі – практично не змінилися (зросли на 0,9%).

Подальші наукові пошуки нами вбачаються у багатьох напрямках удосконалення підготовки майбутніх учителів щодо формування їх ІКТ-компетентностей. Проте, на нашу думку, першочергово доцільно дослідити можливості навчальних планів і програм з різних дисциплін для впровадження інтегрованих курсів, які дадуть можливості педагогу ефективно формувати в учнів пошуково-дослідницькі уміння та розвивати їх творчі здібності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрієвська В. Етапи впровадження ІКТ в освітній процес початкової школи. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. Вип. 7. 2018. С. 38-49.
2. Андрієвська В. Принцип інноваційності у підготовці майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційно-комунікаційних технологій. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2018. Вип. 1 (42). С. 11-14.
3. Андрієвська В., Олефіренко Н. Інформаційно-комунікаційні технології як засіб навчання математики у сучасній початковій школі. *Наукові записки Харківського національного педагогічного університету ім. Г. Сковороди. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*. Вип. 10 (2). Харків, 2017. С. 3-7.
4. Андрієвська В., Олефіренко Н. Мультимедійні технології у початковій ланці світи. URL : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/download/228/21>.
5. Андрієвська В.М. Підготовка майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційно-комунікаційних технологій. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. Вип. 61. 2018. С. 5-8.
6. Бахмат Н. Тенденції використання інформаційних технологій в умовах реформування початкової школи України. *Сучасні технології початкової освіти: реалії та перспективи : збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Педагогічний факультет, кафедра теорії та методик початкової освіти*. Київ : Міленіум, 2020. Вип. 2. С. 26-30.
7. Бахмат Н.В. Особливості використання інформаційних технологій у навчанні учнів початкової школи України з урахуванням зарубіжного досвіду. *Сучасні технології початкової освіти: реалії та перспективи : збірник*

матеріалів регіональної науково-практичної конференції / Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, педагогічний факультет, кафедра теорії та методик початкової освіти. Київ : Міленіум, 2019. С. 19-29.

8. Біда О.А. Зміст поняття «дослідницька компетентність» у вітчизняній та зарубіжній літературі. *Бюлетень Черкаського університету. Педагогічні науки*. 2017. URL : <http://ped-ejournal.cdu.edu.ua/article/view/1915>.

9. Бісовецька Л. А. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на уроках у початковій школі. *Наукові записки Рівненського державного гуманітарного університету*. Вип. 15 (58). Рівне : РДГУ, 2017. С. 70-74.

10. Бондаренко Т., Ендеберя Н. Використання інформаційних технологій на уроках у початкових класах. *Пошуки і знахідки : матеріали наукової конференції Державного вищого навчального закладу Донбаський державний педагогічний університет* / За заг. ред. Т.А. Євтухової. Слов'янськ, 2016. Вип. 16. С. 20-25.

11. Борзих О. Пошуково-дослідницька діяльність як компонент виховання творчої особистості в педагогічній спадщині В.Сухомлинського. *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: Педагогічні науки*. 2013. Вип. 123 (2). С. 51-55.

12. Борисьонк М.О. Психолого-педагогічні аспекти використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому просторі нової української школи. *Наука сьогодні: від досліджень до стратегічних рішень*. Матеріали міжнародної студентської наукової конференції. Т.2. Івано-Франківськ, 2020. С. 105-106.

13. Борисьонк М. О. Сучасні підходи до використання інформаційно-комунікаційних технологій у контексті реалізації концепції нової української школи. *Підготовка фахівців дошкільної та початкової галузі в контексті сучасних тенденцій розвитку педагогічної освіти: проблеми, теорія,*

практика : збірник тез доповідей другої Регіональної науково-практичної конференції (м. Запоріжжя, 8 квітня 2020 р.) / За заг. ред. В. В. Нечипоренко. Запоріжжя : Хортицька національна академія, 2020. С. 42-45.

14. Бурч І. Навчально-дослідницька діяльність молодших школярів: теоретичний аспект. *Молодь і ринок*. № 3 (158). 2018. С. 92-97.

15. Вашуленко О. Мультимедійні презентації як засіб організації повторення в початковому навчанні. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2015. № 3. С. 32-35.

16. Вернер О.Ю. Організація навчальної діяльності учнів початкових класів через використання інформаційно-комунікаційних технологій // *Педагогіка в системі гуманітарного знання: Міжнародна науково-практична конференція* (Одеса, 13-14 березня 2015 р.). С. 212-214. URL : <http://molodyvcheny.in.ua/files/conf/ped/08march2015/70.pdf>.

17. Вовченко О.М. Впровадження методу проектів у навчально-виховний процес. *Обдарована дитина*. 2011. № 10. С. 17-24.

18. Вознюк О.В. Формування дослідницьких умінь та актуалізація дослідницьких здібностей у дітей і молоді. *Наукові записки Малої академії наук України : збірник наукових праць*. Серія: Педагогічні науки. Вип. 2. Київ : ТОВ «СІТПРІНТ», 2012. С. 50-62.

19. Воробець О. Інформаційні технології у контексті формування цифрової компетентності майбутніх учителів. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. 2019. С. 398-404.

20. Гайдучик О. Особливості використання інтерактивної дошки як засобу розвитку комунікативної компетентності учнів молодшого шкільного віку. *Магістерський науковий вісник Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. 2018. Вип. 29. С. 47-48.

21. Галаган І. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у початкових класах. *Початкова школа*. 2013. № 2. С. 33-34.

22. Ганашок А. Інтерактивна дошка як засіб підвищення пізнавальної

активності й ефективності навчання на уроках інформатики. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2016. Том. 51. № 1. С. 21-35.

23. Гаран М.С. Особливості формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх вчителів початкових класів. *Підготовка сучасного педагога дошкільної та початкової освіти в умовах розбудови нової української школи* : збірник матеріалів Всеукраїнської з міжнародною участю науково-практичної конференції. Херсон, 2018. С. 97-100.

24. Гільберг Т., Сак Т. Навчально-дослідницька діяльність молодших школярів. *Учитель початкової школи*. 2014. № 7-8. С. 13-14.

25. Гільберг Т., Сак Т. Навчально-дослідницька діяльність на уроках природознавства. *Учитель початкової школи*. 2014. № 7-8. С.15-17.

26. Головка Л. Використання інформаційно–комунікаційних технологій у навчальному процесі початкової школи. *Директор школи, ліцею, гімназії*. 2013. № 3. С.60-65.

27. Гомуліна Н. Освітні ресурси інтерактивних дошок. URL : <https://ru.osvita.ua/school/method/technol/5400/>.

28. Горецька О. Пошуково-дослідницька діяльність як умова формування пізнавальної активності молодших школярів. Підготовка майбутніх педагогів у контексті стандартизації початкової освіти : збірник матеріалів III Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (18 вересня 2019 року). Бердянськ, 2019. С. 218-223.

29. Гудима Н.В. Використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання на уроках української мови в початкових класах // *Дидактика Яна Амоса Коменського: від минулого до сьогодення : матеріали 3 Міжнародної Інтернет-конференції* (м.Умань, 6 листопада 2015); FOLIO COMENIANA. Вісник Польсько-української науково-дослідної лабораторії дидактики імені Я.А. Коменського. Умань : ФОП Жовтий О. О. Вип. 1. 2015. – С. 37-39.

30. Гудима Н.В. Інформаційні технології навчання в початкових класах у процесі вивчення граматичних категорій іменника. *Педагогічна освіта:*

теорія і практика : збірник наукових праць. Кам'янець-Подільський : Видавець ПП Зволейко Д. Г. Вип. 19 (2). 2015. С. 130-137.

31. Гудима Н.В. Новий державний стандарт початкової освіти: формування комунікативних компетентностей молодших школярів. *Сучасні технології початкової освіти: реалії та перспективи* : збірник матеріалів регіональної науково-практичної конференції / Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, педагогічний факультет, кафедра теорії та методик початкової освіти. Київ : Міленіум, 2020. Вип. 1. С. 45-50.

32. Гудима Н.В. Формування ключових комунікативних компетентностей молодших школярів. *Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка* : збірник за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів : у 3 т. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2018. Вип. 17. Т. 3. С. 108-110.

33. Гудима Н. В. Формування комунікативних компетентностей здобувачів освіти в умовах нового Державного стандарту початкової освіти. *Педагогічна освіта: теорія і практика : збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. Кам'янець-Подільський. Вип. 24. 2018. Ч.2. С. 298-303.

34. Гуревич Р.С., Кадемія М.Ю., Шевченко Л.С. Інформаційні технології навчання: інноваційний підхід : навчальний посібник. Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2012. 348 с.

35. Державний стандарт початкової освіти (2018). URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF#n12>.

36. Деніжна С.О., Сова М.О. Педагогічні умови використання дидактичного потенціалу Smart-технологій у початковій школі. *Вісник післядипломної освіти. Педагогічні науки*. 2017. Вип. 4. С. 52-62.

37. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології : підручник. 2-ге

вид. Київ : Академвидав, 2012. 352 с.

38. Досенко Ю. В. Створення інноваційного середовища – крок до Нової української школи. Підготовка сучасного педагога дошкільної та початкової освіти в умовах розбудови Нової української школи : збірник матеріалів Всеукраїнської з міжнародною участю науково-практичної конференції. Херсон, 2018. С. 391-393.

39. Електронне Навчання Mozaik. URL : <https://www.mozaweb.com/uk/>.

40. Жигайло О., Друль О. Педагогічні основи використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання у початковій школі. *Актуальні питання гуманітарних наук. Педагогіка*. Вип. 10. 2014. С. 209-213.

41. Завалій Д. Навчання в школі та онлайн-навчання = змішане навчання. URL : <http://www.prosvitcenter.org/uk/navchannya-v-shkoli-onlayn-navchannya-zmi/>

42. Закон України «Про освіту». 2017. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

43. Зеніч В.П. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на уроках в початковій школі : методичний посібник. Перещепине, 2013. 61 с.

44. Інноваційні технології в початковій школі / Упор. О. Кондратюк. – Київ : Шкільний світ, 2008. 112 с.

45. Інтерактивна панель EdPro. Рішення для освіти URL : <https://edpro.com.ua/education>.

46. Інтерактивний комплекс SMART Board у навчальному процесі : навчальний посібник / За ред. Г. Ф. Бонч-Бруєвич, Т. І. Носенко. Київ : Київський ун-т ім. Б. Грінченка, 2010. 108 с.

47. Кадемія М.Ю. Євсюкова Л.С., Ткаченко Т.В. Інноваційні технології навчання: словник-глосарій : навчальний посібник для студентів, викладачів. Львів : Вид-во «СПОЛОМ», 2011. 196 с.

48. Кадемія М.Ю., Шахіна І.Ю. Інформаційно-комунікаційні технології

в навчальному процесі : Навчальний посібник. Вінниця : ТОВ «Планер», 2011. 220 с.

49. Карпенко Л. Г. Метод проектів як ефективний засіб розвитку пізнавальної активності учнів. Інформаційно-комунікаційні технології навчання: психолого-педагогічні та дидактичні аспекти впровадження : матеріали обласної науково-практичної Інтернет-конференції (м.Кіровоград, 13 квітня 2011 р.). Кіровоград, 2011. С. 49-52 URL : <http://timso.koippo.kr.ua/blogs/index.php/Internet-konferencia/>.

50. Касова К. Викладання основ інформатики і комп'ютерної техніки для молодших школярів. *Початкова школа*. 2009. № 9. С. 33-39.

51. Кисель Л. Дослідницька діяльність на уроках літературного читання. *Учитель початкової школи*. 2017. № 1. С. 28-31.

52. Кірик М., Данилова Л. Нова українська школа: організація діяльності учнів початкових класів закладів загальної середньої освіти : Навчально-методичний посібник. Львів : Світ, 2019. 136 с.

53. Ключко О.В., Потапова Н.А. Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на трансформаційні процеси педагогічної системи в сучасних умовах. *Наука і методика*. 2014. Вип. 26. С. 39-45.

54. Ключко О.В., Чеховська Ю.О., Іщенко В.О., Сорока А.О. Використання інноваційних інформаційно-цифрових технологій навчання в закладах середньої освіти. *Інноваційна педагогіка. Науковий журнал*. 2019. Вип. 12. Том 1. С. 173-176.

55. Ключова Т. Реалізація принципу наочності на уроках у початковій школі засобами інформаційних технологій навчання. *Таврійський вісник освіти*. 2013. № 3. С. 10 -17.

56. Козій В. Дослідницька діяльність учнів початкової школи на уроках природознавства. URL : <https://sno.udpu.edu.ua/index.php/naukovo-metodychna-robita/85-nepererivna-pedahohichna-osvita-v-ukrayini-stan-problemy-perspektyvy-2018-r/86-doslidnitska-diyalnist-uchniv-pochatkovoji-shkoli-na-urokakh-prirodoznavstva>.

57. Козяр О. Навчально-дослідницька діяльність як засіб формування творчості учнів. URL : https://ru.osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/49578/.
58. Коломієць М. Навчально-дослідницька діяльність дітей молодшого шкільного віку. *Завучу. Усе для роботи*. 2015. № 9-10. С. 25-29.
59. Колток Л. Використання ікт на уроках як одна із складових модернізації початкової школи. *Молодь і ринок*. 2015. № 9 (128). С. 112-116.
60. Концепція нової української школи URL : <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola>
61. Копійка Л.П. Розвиток дослідницьких компетентностей учнів початкової школи в умовах навчання в НУШ. URL : <http://conf.kubg.edu.ua/index.php/courses/ksdpounush/paper/viewFile/347/360>.
62. Крива М., Дрись М., Вашишин А. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в організації дидактичних мор у початковій школі. *Вісник Львівського університету. Серія педагогічна*. 2018. Вип. 33. С. 117-125.
63. Крохмальна Г., Захожа Ю. До питання використання інформаційно-комунікаційних технологій на уроках української мови в початковій школі. *Молодий вчений*. 2020. № 9 (85). С. 205-208.
64. Кузьмінський А.І., Омеляненко В.Л. Педагогіка : підручник. 3-тє вид., випр. Київ : Знання-Прес, 2008. 447 с.
65. Купчак С.Б. Особливості реалізації проектної технології у початковій школі. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2018. Вип.63. С. 95-98.
66. Кухмай Н. Організація дослідницької діяльності учнів початкових класів. *Початкова школа*. 2010. № 3. С. 62-64.
67. Кучай О. Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи. Матеріали третьої міжнародної науково-практичної конференції / Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН

України. Львів : ЛДУ БЖД, 2012. Ч.2. С. 205-207.

68. Лалак Н., Бурч І. Навчально-дослідницька діяльність молодших школярів: теоретичний аспект. Молодь і ринок. 2018. № 3 (158). С. 92-97.

69. Лалак Н., Бурч І. Особливості організації навчально-дослідницької діяльності молодших школярів. Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Педагогіка та психологія». 2017. Вип. 2 (6). С. 141-144.

70. Лапінський В.В., Карташова Л.А. Мультимедійна дошка. Київ : Шкільний світ, 2011. 128 с.

71. Лозова В. І. Цілісний підхід до формування пізнавальної активності школярів / В. І. Лозова. 2-е вид., доп. Харків : «ОВС», 2000. 164 с.

72. Лушинська О. В. Інтерактивна дошка як засіб мотивації навчально-пізнавальної діяльності учнів початкових класів. Глухівські наукові читання – 2015. Актуальні питання суспільних та гуманітарних наук : матеріали V Міжнародної інтернет-конференції молодих учених і студентів 25-27 листопада 2015 року. Глухів : РВВ Глухівського НПУ ім. О. Довженка, 2016. С. 37-40.

73. Макеев С.Ю. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у системі початкової освіти. *Педагогіка та психологія*. 2011. Вип. 40 (2). С. 97-102.

74. Маланчук К., Гудима Н. Розвиток пошуково-дослідної діяльності молодших школярів в умовах Нової української школи: теоретичний аспект. Сучасні технології початкової освіти: реалії та перспективи : збірник наукових праць / Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, педагогічний факультет, кафедра теорії та методик початкової освіти. Київ : Міленіум, 2020. Вип. 3. С. 90-94.

75. Мантула Т.І. Моделювання уроку в контексті складових процесу навчання. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. Вип. 77. Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка. 2008. Ч. 2. – С. 214-220.

76. Мантула Т.І. Сучасні дидактичні аспекти організації та здійснення самостійної навчально-пізнавальної діяльності учнів. Наукові записки

Рівненського державного гуманітарного університету. Рівне : Волинські обереги. 2010. Вип. 14. С. 42-46.

77. Мартинець Л.А. Проектна діяльність у навчально-виховному процесі загальноосвітнього начального закладу. Освіта та розвиток обдарованої особистості. 2015. № 3 (34). С. 10-13.

78. Мельник Ю. Формування інтелектуального компонента культури розумової праці молодших школярів засобами інформаційних технологій. Наукові записи ТНПУ ім. В. Гнатюка. Педагогіка. Тернопіль. 2002. С. 50-55.

79. Мешкова А.В. Дослідницька діяльність молодших школярів та основа формування дослідницьких умінь. Початкова освіта: історія, проблеми, перспективи. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2018. С. 157-159.

80. Мешкова А.В. Застосування засобів наочності під час формування дослідницьких умінь молодших школярів. Наука III тисячоліття: пошуки, проблеми, перспективи розвитку. Бердянськ : БДПУ, 2018. С.226-229.

81. Мешкова А.В. Формування дослідницьких умінь молодших школярів на уроках природознавства. Педагогічний альманах : збірник наукових праць студентів / за заг. ред. Є. І. Коваленко. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2018. С. 141-144.

82. Мієр Т. І. Дидактичні засади організації навчально-дослідницької діяльності молодших школярів 13.00.09 – теорія навчання. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук. Київ, 2017. 44 с.

83. Мієр Т.І. Критеріальна основа визначення готовності учасників навчально-дослідницької діяльності до її організації та здійснення в початковій школі школярів. Педагогічний вісник : науково-методичний щоквартальний журнал комунального закладу «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського». 2016. № 2 (38). С. 4-10.

84. Мієр Т.І. Організація навчально-дослідницької діяльності молодших школярів. Кіровоград : ФОП Александрова М.В., 2016. 424 с.

85. Мієр Т.І. Чи готові учні до відкриття суб'єктивно нових знань і способів діяльності. *Початкова школа*. 2016. № 11. С. 5-11.
86. Морзе Н. Основи інформаційно-комунікаційних технологій. Київ : Видавнича група ВНУ, 2006. 389 с.
87. Мороз О. Використання інформаційно-комп'ютерних технологій в початковій школі. *Рідна школа*. 2014. № 12. С. 43-47.
88. Мотуз Т.В., Мотуз Т.Ю. Інформаційно-комунікаційні технології у практиці роботи сучасного вчителя початкових класів. URL : <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-80-8-1.58>.
89. Моцик Р. Мультимедійні дошки в навчально-виховному процесі початкової школи. URL : <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/3215>.
90. Моцик Р., Моцик Л. Особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій на уроках у початковій школі. Педагогічна освіта: теорія і практика : збірник наукових праць / Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; Інститут педагогіки НАПН України. Кам'янець-Подільський, 2016. Вип. 20. Ч. 2. С. 239-244.
91. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text>.
92. 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*. 2014. Вип. 132. С. 312-315.
93. Нікітіна О. Стан проблеми формування навчально-дослідницької діяльності молодших школярів в Україні на початку XXI ст. *Наукові записки Малої академії наук України. Серія : Педагогічні науки: збірник наукових праць*. Київ : ТОВ «СІТІПРІНТ». 2013. Вип. 4. С.91-97.
94. Нікітіна О.О. Інформаційно-комунікаційні технології як один із шляхів модернізації початкової освіти // *Збірник матеріалів ІV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених «Наукова молодь – 2016» (15 грудня 2016 р.) / За заг. ред. Спіріна О.М. Київ : ПТЗН*

НАПН України, 2016. С. 13-15.

95. Ніколаєнко М.С. Інтерактивна дошка: теорія і практика. Суми : Ніко, 2018. 94 с.

96. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. Київ, 2016. 40 с.

97. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja / Під заг. ред. Бібік Н.М. Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с.

98. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja / За заг. ред. Н.М. Бібік. Київ : Літера ЛТД, 2019. 208 с.

99. Носенко Т.І. Інформаційні технології навчання : начальний посібник. Київ : Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка, 2011. 184 с.

100. Онопрієнко О.В. Проектна діяльність у початковій школі : методичний посібник. Київ : ТОВ «СІТІПРІНТ», 2013. 83 с.

101. Онопрієнко О., Кондратюк О. Проекти в початковій школі: тематика та розробки занять. Київ : Шкільний світ, 2007. 128 с.

102. Опис ключових змін в оновлених програмах початкової школи
URL :

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/pochatkova/opys-klyuchovyh-zmin.pdf>.

103. Організація освітнього процесу із застосуванням технологій дистанційного навчання у 2020/2021 навчальному році : методичні рекомендації / За заг. ред. В. І. Шуляра. Миколаїв : ОІППО, 2020. 108 с.

104. Освітні технології : навчально-методичний посібник / За ред. О.М. Пехоти. Київ : Видавництво А.С.К., 2003. 255 с.

105. Павленко Л. Застосування мультимедійних засобів навчання на уроках у початковій школі. Початкове навчання та виховання. 2013. № 8. С. 2-10.

106. Падун Н.О. Навчально-дослідницька діяльність як засіб формування дослідницьких умінь учнів. Наукові записки НДУ ім. М. Гоголя. Психолого-педагогічні науки. 2012. №1. С. 90-93.

107. Палюшок Л.В. Застосовування інтерактивного програмно-технологічного навчального комплексу Smart Boardу навчальному процесі : посібник на допомогу вчителям. Львів : ЛОІППО, 2017. 84 с.
108. Педагогічна майстерність : підручник / І.А. Зязюн, Л.В. Крамущенко, І.Ф. Кривонос та ін.; за ред. І.А. Зязюна. 3-тє вид., допов. і переробл. Київ : СПД Богданова А.М., 2008. 376 с.
109. Петухова Л.Є. Теоретичні основи підготовки вчителів початкових класів в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища. Херсон : Айлант, 2007. 200 с.
110. Пікалова М. Інформаційно-комунікаційні технології як засіб формування освітнього середовища у початковій школі. Теорія та методика електронного навчання. 2015. Т.13. Вип. 2 (36). С. 309-318.
111. Пінчук І.О. Особливості використання проектної технології на уроках англійської мови у початкових класах. Педагогіка вищої та середньої школи. 2013. Вип. 39. С. 144-149.
112. Поддьяков А.Н. Исследовательское поведение. Стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт. Москва : МГУ, 2000. 187 с.
113. Положенцева О. Комп'ютерна підтримка уроків у початковій школі. Початкова школа. 2011. № 7. С. 30-33.
114. Полтавець І. Використання ІКТ у початкових класах. Початкова освіта. 2013. № 14. С. 4.
115. Попович І.Ф. Можливості використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі початкової школи. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітніх школах. 2014. Вип. 39 (92). С. 466-471.
116. Про затвердження Державного стандарту початкової освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 21.02.2018 р. № 87 URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF#Text>.
117. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти» : наказ Міністерства соціальної

політики України України. Наказ № 1143 від 10.08.2018 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1143732-18>.

118. Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти» і «Вчитель із початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)». 24.12.2020 р. URL : file:///C:/Users/User/Downloads/%D0%9D%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B7_2736.pdf.

119. Пучков І. Виховання пізнавальних інтересів молодших школярів засобами нових інформаційних технологій. Молодь і ринок. 2015. № 6. С. 63-67.

120. Ромась Л. Науково-дослідницька діяльність у початкових класах. Початкова освіта. 2013. № 15. С. 2-11.

121. Рустамян О. М. Психологічні аспекти впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в навчально-виховному процесі // Інформаційно-комунікаційні технології навчання: психолого-педагогічні та дидактичні аспекти впровадження // Матеріали обласної науково-практичної Інтернет-конференції (Кіровоград, 13 квітня 2011 р.) / Упоряд. Л. Голодюк. – Кіровоград, 2011. С.14-15 URL : <http://timso.koippo.kr.ua/blogs/index.php/Internet-konferencia/>.

122. Савенков А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Самара : Издательство «Учебная литература», 2004. 80 с. URL : http://pedlib.ru/Books/7/0094/7_0094-1.shtml.

123. Савченко О. Вивчення особистості молодшого школяра як передумова успішної організації його навчальної діяльності. Початкова школа. 2012. № 3. С. 1-6.

124. Савченко О.Я. Дидактика початкової освіти : підручник. Київ : Грамота, 2012. 504 с.

125. Савченко О. Я. Навчальне середовище як чинник стимулювання дослідницької діяльності молодших школярів. Наукові записки Малої

академії наук України. 2012. № 1. С. 41-49.

126. Самборська О. Інформаційно-цифрова компетентність майбутнього вчителя початкових класів і фактори її формування. Університети і лідерство. 2019. № 1 (7). С. 114-125.

127. Сокуренко О.О. Метод проектів як засіб формування знань про навколишній світ. Миколаїв : ОППО, 2006. 86 с.

128. Сокуренко О.О. Навчальні дослідження в дошкільному закладі та початковій школі. Миколаїв : ОППО, 2011. 50 с.

129. Співаковський О.В., Петухова Л.Є., Коткова В.В. Інформаційно-комунікаційні технології в початковій школі : навчально-методичний посібник для студентів напряму підготовки «Початкова освіта». Херсон : Херсонський державний університет, 2011. 267 с.

130. Ставицька І.В. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті
URL : <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/1103>.

131. Стеценко Н.І. Психолого-педагогічні особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій. URL : https://informatika.udpu.edu.ua/?page_id=2809.

132. Сучасний урок: теорія і практика моделювання: навчальний посібник / Упорядн. Т.І. Чернецька. Київ : ТОВ «Праймдрук», 2011. 352 с.

133. Таргоній О., Чабанюк Т. Використання інформаційних технологій на уроках у початкових класах. Сучасна школа України. 2011. № 2. С. 42-44.

134. Таровик О.І. Психолого-педагогічні аспекти впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освіті // Інформаційно-комунікаційні технології навчання: психолого-педагогічні та дидактичні аспекти впровадження // Матеріали обласної науково-практичної Інтернет-конференції (Кіровоград, 13 квітня 2011 р.) / Упорядн. Л. Голодюк. Кіровоград, 2011. С.15-17. URL : <http://timso.koippo.kr.ua/blogs/index.php/Internet-konferencia/>.

135. Федорчук В.В. Педагогічні технології в початковій школі:

навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський : Видавець ПП Зволейко Д.Г., 2014. 268 с.

136. Феофілова Т., Саєнко Ю. Використання сучасних інноваційних технологій у початковій школі. Витоки педагогічної майстерності. 2015. Випуск 16. С. 274-280.

137. Хай М., Шаран О. Використання інтерактивної дошки на уроках математики в першому класі. The XXX International Science Conference «Interaction of society and science: problems and prospects» (June 15 – 18, 2021). London, 2021. С. 366-369.

138. Хвашевська О.О. Сучасні педагогічні технології в навчанні молодших школярів. Молодий вчений. 2017. № 9 (49). С. 20-24.

139. Цимбалару А. Педагогічний проект у структурі початкового навчання. Початкова школа. 2011. № 4. С. 41-44.

140. Цицюра К. Змішане навчання: основні інгредієнти компетентнісного підходу для ефективної освіти нового покоління URL : https://www.academia.edu/7070856/Змішане_навчання.

141. Чепіль М.М., Дудник Н.З. Педагогічні технології : навчальний посібник. Київ : Академвидав, 2012. 222 с.

142. Черненко Г.М. Формування дослідницьких умінь у молодших школярів при вивченні природознавства. Наукові записки Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Серія: Педагогічні та історичні науки. 2013. Вип. 114. С. 222-228.

143. Чернецька Т.І. Зміст навчально-дослідницької діяльності молодших школярів: ймовірність корегування за напрямками й рівнями. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2015. Вип. 141. Ч.1. С. 161-165.

144. Чернецька Т.І. Про експериментальну роботу з організації навчально-дослідницької діяльності молодших школярів. Український педагогічний журнал. 2016. № 1. С. 72-82.

145. Чернецька Т.І. Сучасний урок: теорія і практика моделювання :

навчальний посібник. Київ : ТОВ «Праймдрук», 2011. 352 с.

146. Шакотько В.В. Методика використання ІКТ у початковій школі : навчально-методичний посібник. Київ : ТОВ Редакція «Комп'ютер», 2008. 128 с.

147. Шахіна І.Ю. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2013. Вип. 36. С. 479-484.

148. Швачич Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М., Іващенко Ю.С., Гуляєва О.А., Соболенко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології : навчальний посібник. Дніпро : НМетАУ, 2017. 230 с.

149. Швецова Г.А. ІКТ у навчальному процесі – проблеми та перспективи впровадження // Наукові записки кафедри педагогіки Харківського гуманітарно-педагогічного інституту. Харків, 2011. С. 201-206.

150. Шейко Г.К. Інноваційні методи роботи в початковій школі. Харків : Видавництво «Ранок», 2008. 208 с.

151. Шкільова Г.М. Організація дослідницької діяльності молодших школярів на уроках математики. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2014. Вип. 36 (89). С. 535-541.

152. Юрчук Ю.Ю. Актуалізація інтелектуального середовища у контексті сучасної української школи. Підготовка сучасного педагога дошкільної та початкової освіти в умовах розбудови нової української школи // Матеріали Всеукраїнської з міжнародною участю науково-практичної конференції. Херсон, 2018. С. 56-61.

153. Якимів Н.А. Проектно-дослідницька діяльність молодших школярів. Дослідницька робота школярів. 2003. №1. С. 48-51.

154. Ярова Н. Дослідницька діяльність як спосіб стимулювання пізнавальної активності молодших школярів. Початкова школа. 2014. 6. С. 35-36.