

Бердянський державний педагогічний університет  
Факультет фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти  
Кафедра математики та методики навчання математики

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА  
до кваліфікаційної роботи  
на здобуття освітнього ступеня магістра зі  
спеціальності 014.04 Середня освіта  
предметної спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика)

на тему:

**«АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ 5  
КЛАСІВ В УМОВАХ ВПРОВАДЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ  
УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ »**

Виконала: здобувачка вищої освіти  
II курсу, групи м2МА  
спеціальності 014.04 Середня освіта  
предметної спеціальності  
014.04 Середня освіта (Математика)  
Марина ДЕМЧУК  
Керівник: Віталій АЧКАН

Запоріжжя - 2023 року

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>3</b>
<b>РОЗДІЛ 1. НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА ТА АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Організація та проведення уроків за принципами Нової української школи.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 Використання інтерактивних технік? як засобів активізації навчально-пізнавальної діяльності.....</b>	<b>13</b>
<b>1.3 Психолого-педагогічні основи активізації навчально пізнавальної діяльності учнів.....</b>	<b>20</b>
<b>РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ 5 КЛАСІВ В УМОВАХ ВПРОВАДЖЕННЯ НУШ.....</b>	<b>23</b>
<b>2.1. Використання планшетів та комп'ютерів для активізації навчально- пізнавальної діяльності на уроках математики.....</b>	<b>23</b>
<b>2.2. Використання онлайн-ресурсів та електронних підручників у процесі вивчення математики.....</b>	<b>34</b>
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>48</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>50</b>

## ВСТУП

Актуальність теми безсумнівно є важливою в сучасному освітньому контексті. Зростання інтересу до інновацій у навчанні, поєднане з реаліями впровадження Нової української школи (НУШ), робить цю тему доречною і обґрунтованою. Поглиблення вивчення математики на початковому етапі освіти вимагає вдосконалення методів та засобів активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів 5 класів.

Нова українська школа – це головна реформа МОН під керівництвом ексміністраки Лілії Гриневич. Мета НУШ – створити школу, в якій буде приємно навчатись і яка даватиме учням не тільки знання, а й вміння застосовувати їх у житті. Впроваджувати її почали з учнів перших класів.

По-перше, нова програма вимагає нового підходу до навчання математики, який сприяє не лише засвоєнню конкретних знань, але й розвитку критичного мислення, логічного та творчого мислення учнів. Інноваційні методи та засоби активізації навчання математики допомагають виховати глибоке розуміння предмету, що є ключовим для подальшого успіху в навчанні.

По-друге, умови впровадження НУШ вносять нові вимоги до педагогічної практики. Забезпечення інтерактивності та цікавості у навчанні стає пріоритетним завданням. Інноваційні засоби активізації, такі як використання інтерактивних дошок, віртуальних лабораторій та освітніх ігор, сприяють залученню учнів до навчального процесу та формуванню позитивного ставлення до математики [4].

По-третє, врахування специфіки вікових особливостей учнів 5 класів є необхідним елементом успішного педагогічного впровадження інновацій. Врахування ігрових аспектів у навчанні математики, створення ситуацій успіху, педагогічна адаптація матеріалу – усе це робить процес вивчення математики більш зрозумілим та привабливим для учнів даного вікового періоду.

По-четверте, в сучасному світі, де інформаційні технології швидко розвиваються, важливо використовувати їх в освіті. Використання інтерактивних онлайн-ресурсів, комп'ютерних програм та мультимедійних засобів дозволяє зробити процес вивчення математики більш доступним та цікавим для учнів.

По-п'яте, врахування індивідуальних особливостей учнів є ключовим аспектом успішної педагогічної діяльності. Інноваційні засоби активізації мають враховувати різні стилі навчання, темпи усвідомлення інформації та інші аспекти, що сприяють ефективному навчанню кожного учня.

**Об'єкт дослідження:** процес навчання математики у 5 класі в умовах впровадження Концепції Нової української школи.

**Предмет дослідження:** методика активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів п'ятого класу у процесі вивчення математики в умовах впровадження Концепції.

**Мета дослідження:** теоретично обґрунтувати та розробити методичні рекомендації щодо активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів в умовах впровадження Концепції Нової української школи.

**Завдання дослідження:**

1. Визначити ефективність використання інтерактивних технологій у вивченні математики учнями п'ятого класу в рамках Нової української школи.
2. Розглянути вплив інноваційних засобів на розвиток критичного мислення та творчих здібностей учнів у процесі навчання математики.
3. Вивчити ставлення та мотивацію учнів до вивчення математики при використанні інноваційних методів у контексті Нової української школи.
4. З'ясувати можливості адаптації інноваційних засобів активізації до різних стилів навчання та індивідуальних особливостей учнів п'ятого класу.

**Структура роботи:** робота складається з двох розділів, п'яти підрозділів, висновків та списку використаних джерел.

Загальний обсяг роботи – 52 сторінок.

## ВИСНОВКИ

У висновку слід відзначити, що впровадження Нової української школи (НУШ) в контексті вивчення математики в 5 класах відкриває широкі можливості для інноваційних засобів активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів. Основні акценти в цьому контексті можна резюмувати наступним чином.

Впровадження інтерактивних методів та технологій стало необхідністю у відповідь на вимоги Нової української школи. Сучасні онлайн-ресурси, планшети, комп'ютери та електронні підручники забезпечують ефективний інструментарій для активізації навчально-пізнавальної діяльності. Вони дозволяють індивідуалізувати навчання, надають можливість візуалізації математичних концепцій та роблять процес вивчення більш динамічним та цікавим для учнів.

Групова та індивідуальна робота, використання інтерактивних методів, а також рольові ігри стають складовими частинами інноваційного навчального процесу. Це сприяє розвитку комунікативних навичок, співпраці та критичного мислення учнів. Гнучкість у виборі форм роботи дозволяє адаптувати навчання до індивідуальних особливостей кожного учня.

Застосування технологій та інтерактивних методів на уроках математики не лише сприяє зрозумінню складних матеріалів, але й розвиває в учнів навички самостійної роботи та розв'язання проблем. Важливою частиною є також оцінювання та ретроспекція, які дозволяють здобуті знання зробити більш структурованими та узагальненими.

Введення в тему на уроках математики за принципами Нової української школи стає ключовим етапом активізації навчально-пізнавальної діяльності. Створення цікавого та актуального контексту сприяє зацікавленості учнів у предметі та активізації їхнього попереднього досвіду.

Інтерактивні навчальні додатки, відкриті уроки та залучення зовнішніх

ресурсів розширюють можливості для навчання та розвитку. Активне використання різноманітних технічних засобів, які дозволяють створювати інтерактивні завдання та вправи, покликане зробити процес навчання більш ефективним і цікавим для учнів.

Таким чином, впровадження інноваційних засобів активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів 5 класів в умовах Нової української школи у математиці сприяє більш ефективному, цікавому та гнучкому навчанню, що відповідає сучасним вимогам освітнього процесу.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адамов А. М. Інтерактивні форми роботи на уроках української мови та літератури А. М. Адамов Вивчаємо українську мову та літературу. – 2007. - № 33. – С. 8 - 10.
2. Андрущенко В. Європейський педагогічний досвід та національний досвід: гармонізація пріоритетів. Вища освіта України. 2014. № 3. С. 5–11
3. Бойчук І. Науково-теоретичні основи професійної підготовки майбутніх фахівців у коледжі. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2009. № 12. С. 18 – 21
4. Вагнер Тоні, Дінтерсміт Тед Мистецтво навчати. Як підготувати дитину до реального життя / пер. з англ. Надія Борис. – К.: Наш формат, 2017. 312 с.
5. Гін А. О. Прийоми педагогічної техніки: Свобода вибору. Діяльність. Зворотний зв'язок. Ідеальність: посібник для вчителя – 13-те видання. Х.: Вид. група «Основа», 2008. 112 с.
6. Даниленко Л.І. Теорія і практика інноваційної діяльності в загальній середній школі. Управління освітою. 2001. - №3. - С. 18-24
7. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології. - К., 2004.234 с.
8. Енциклопедія освіти. Акад. пед. наук; гол. ред. В. Г. Кремень. – Київ : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
9. Інновації у вищій освіті: проблеми, досвід, перспективи: монографія / за ред. П. Ю. Сауха. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2011. 444 с.
10. Кільова Г.О. Якість освіти як ключова категорія менеджменту освіти. Освіта та педагогічна наука, 2012. № 5-6 (154-155). С. 22 – 26
11. Кінаш І. П. Якість освіти як результат, процес та освітня система. І. П. Кінаш. Науковий вісник НЛТУ України. 2011. Вип. 215. С. 363 – 368

12. Кремень В. Г. Інновації – alter ego глобалізації. Рідна школа, 2011. № 3. С. 3 – 9
13. Пометун О. І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : наук.-метод. посібник О. І. Пометун, Л. В. Пироженко; заг. ред. Пометун: Олена Іванівна. - К. : А.С.К., 2006. - 192 с. - Бібліогр.: с. 186 - 187.
14. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : Наук.-метод посіб. за ред. О. Пометун. Київ : А.С.К., 2005. 192 с.
15. Семенюк М.П., Яструб О.О. Навчально-педагогічні ігри у формуванні професіоналізму майбутнього вчителя Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. 2012. С.110–113
16. Сухомлинський В. О. Сто порад учителю - Василь Олександрович Сухомлинський. В 5-ти томах. – К.: Рад. шк., 1988. – 304 с.
17. Химинець В.В. Інноваційна освітня діяльність В.В. Химинець. – Ужгород: Інформаційно-видавничий центр ЗППО, 2007. – 364 с.
18. Нова Українська школа. Концептцальні засади реформування середньої школи.  
Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
19. Рудія М., Косик В., Ненашев І. Ворона З. Природничі науки. Навчальні пілотні матеріали для 5 класів пілотних НУШ . Режим доступу: <https://ua.izzi.digital/DOS/108591/108594.html>
20. Ігнатенко М.Я. Активізація навчально-пізнавальної діяльності учнів старших класів при вивченні математики. – К., 1997. – 335 с.
21. Аніпонова М. Активізація творчої діяльності учнів на уроках математики. Математика. – 2009. – Червень. № 23. – С. 3–6..
22. Ачкан В.В., Сіпеева А.О. Інноваційні аспекти організації змішаного навчання математики в основній школі. *Science. Innovations. Quality*. Том 1. 2020. С.

440-443.

23. Безуглий Д.С. Створення інтерактивних аплетів у програмі Desmos, як засіб візуалізації математичних знань. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції *«Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця»*. м. Суми, 2015. Том 1. С.134-136.

24. Безуглий Д.С. Створення інтерактивних аплетів у програмі GeoGebra як засіб візуалізації математичних знань / Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції *«Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця»* (НПК-2015), м. Суми, 2015. –Том 1. – С.134-136.