

Міністерство освіти і науки України
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
Кафедра фундаментальних дисциплін початкової освіти

«До захисту допускаю»
завідувач кафедри фундаментальних
дисциплін початкової освіти,
доктор педагогічних наук, професор
_____ Володимир КОВАЛЬЧУК

« ____ » _____ 2025 р.

Розвиток пізнавальної активності молодших школярів на уроках інформатики шляхом застосування мультимедійних технологій

Спеціальність 013 Початкова освіта

Освітня програма: Початкова освіта

Магістерська робота

на здобуття кваліфікації –

Магістр початкової освіти. Вчитель початкових класів закладу загальної
середньої освіти

Автор роботи Будзович Вікторія Ігорівна

підпис

**Науковий керівник кандидат педагогічних наук,
доцент Мойко Оксана Степанівна**

підпис

Дрогобич, 2025

АНОТАЦІЯ

Будзович В. І. Розвиток пізнавальної активності молодших школярів на уроках інформатики шляхом застосування мультимедійних технологій

У магістерській роботі досліджено проблему розвитку пізнавальної активності молодших школярів на уроках інформатики засобами мультимедійних технологій. Розкрито сутність поняття «пізнавальна активність», визначено її структуру та психолого-педагогічні передумови формування у дітей молодшого шкільного віку. Обґрунтовано потенціал мультимедійних засобів як ефективного інструменту підвищення інтересу до навчання, активізації мислення та формування самостійності учнів.

У другому розділі кваліфікаційної роботи розглянуто методичні особливості використання мультимедійних технологій на уроках інформатики, а також представлено результати педагогічного експерименту, які підтвердили позитивний вплив мультимедіа на рівень пізнавальної активності молодших школярів.

ANNOTATION

Budzovych V. I. Development of cognitive activity of primary school students in computer science lessons through the use of multimedia technologies

This master's thesis addresses the issue of fostering cognitive activity among primary school students during computer science lessons through the application of multimedia technologies. The study clarifies the essence of the concept of cognitive activity, outlines its structure, and identifies the psychological and pedagogical prerequisites for its development in younger learners. The research substantiates the potential of multimedia tools as an effective means of enhancing learning motivation, stimulating thinking processes, and promoting students' independence.

The second chapter of the thesis focuses on the methodological aspects of implementing multimedia technologies in computer science education. It also presents the results of a pedagogical experiment, which confirmed the positive impact of multimedia on the cognitive activity levels of primary school students.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	10
1.1 Поняття та структура пізнавальної активності	10
1.2 Психолого-педагогічні аспекти пізнавальної активності учнів початкової школи.....	15
1.3 Особливості застосування мультимедійних технологій в навчальному процесі початкової школи	20
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	30
2.1 Методичні особливості застосування мультимедійних технологій як засіб стимулювання навчальної діяльності молодших школярів на уроках інформатики.....	30
2.2 Організація та проведення педагогічного експерименту, аналіз його результатів	42
ВИСНОВКИ	49
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	52

ВСТУП

Сучасна освітня система України перебуває на етапі реформування відповідно до положень Нової української школи, де одним із головних завдань є формування компетентної, творчої та активної особистості, здатної до самостійного пізнання й критичного мислення. У цьому контексті особливого значення набуває розвиток *пізнавальної активності учнів*, яка є важливою умовою ефективного засвоєння знань і формування життєво необхідних компетентностей.

Розвиток сучасного суспільства нерозривно пов'язаний із глобальною цифровізацією та інтенсивним упровадженням інформаційно-комунікаційних технологій у всі сфери життя. В умовах інформаційного суспільства вимоги до якості освіти та до рівня підготовки підростаючого покоління значно зростають. Освітня система повинна не лише забезпечити учнів необхідним обсягом знань, а й сформувати у них уміння швидко орієнтуватися в інформаційному просторі, критично мислити, творчо підходити до розв'язання проблем і, головне, зберігати внутрішню мотивацію до навчання протягом усього життя [16, с. 12].

З Державного стандарту початкової освіти [7] випливає, що основним завданням вчителя є вивчення особливостей дитини, створення для кожного учня сприятливих умов всебічного розвитку. Для цього слід підвищити ефективність уроку та мотивацію до навчання, поєднавши традиційні методи навчання із сучасними інформаційними технологіями.

Молодший шкільний вік є надзвичайно важливим періодом становлення особистості. У цей час закладаються основи навчальної діяльності, формується ставлення до процесу пізнання, розвиваються ключові пізнавальні процеси – увага, пам'ять, мислення, уява. Якщо вчителю вдається створити умови, за яких пізнавальна активність школяра підтримується та стимулюється, то це стає потужним фундаментом для подальшого інтелектуального й особистісного розвитку дитини.

Інформатика як предмет вивчення у початковій школі відкриває унікальні можливості для розвитку пізнавальної активності, адже він поєднує навчання з елементами гри, дослідження та творчості, дозволяє застосовувати різні форми наочності, моделювання й інтерактивної взаємодії. Особливо ефективним інструментом у цьому процесі є *мультимедійні технології*, які забезпечують багатоканальне сприйняття інформації, створюють динамічне та мотивувальне навчальне середовище, сприяють диференціації та індивідуалізації навчання [35, с. 48].

Результати численних психолого-педагогічних досліджень свідчать, що поєднання словесних, візуальних та інтерактивних методів подання інформації значно підвищує рівень засвоєння матеріалу, стимулює пізнавальний інтерес і формує стійку внутрішню мотивацію до навчання. Однак, незважаючи на очевидні переваги мультимедіа, їх використання на уроках інформатики у початковій школі нерідко має фрагментарний і епізодичний характер, не завжди супроводжується чітко вибудованою педагогічною стратегією, а відтак не дає максимального ефекту.

Питання пізнавальної активності учнів досліджували Л. Виготський, С. Рубінштейн, О. Савченко, І. Лернер, які підкреслювали значення активної позиції дитини у навчанні для її інтелектуального розвитку. Використання мультимедійних та інформаційно-комунікаційних технологій у початковій школі розглядали М. Жалдак, Н. Морзе, О. Спирін, В. Андрієвська та інші. Методика використання ІКТ у початковій школі наведена у дослідженнях В. Шакоцько. Проте у наукових працях недостатньо представлено методики, що комплексно поєднують розвиток пізнавальної активності та використання мультимедіа саме у контексті навчання інформатики молодших школярів.

У сучасній педагогічній практиці спостерігається потреба у науково обґрунтованих та експериментально перевірених методиках, які б дозволили системно використовувати мультимедійні технології з урахуванням вікових особливостей молодших школярів та специфіки навчання інформатики. Саме це зумовлює актуальність обраної теми дослідження.

Мета дослідження – полягає у дослідженні ефективності використання мультимедійних технологій, як засобу розвитку пізнавальної активності учнів на уроках інформатики в початковій школі та визначенні можливостей їх застосування.

Об’єкт дослідження – процес навчання інформатики в початковій школі.

Предмет дослідження – педагогічні умови та методика застосування мультимедійних технологій для розвитку пізнавальної активності молодших школярів.

Завдання дослідження:

1. Розкрити сутність поняття «пізнавальна активність» та визначити її структуру.
2. Охарактеризувати психолого-педагогічні особливості пізнавальної активності учнів молодшого шкільного віку.
3. Дослідити особливості застосування мультимедійних технологій в навчальному процесі початкової школи, їх переваги та недоліки.
4. Проаналізувати методичні аспекти мультимедійних технологій як засобу розвитку пізнавальної активності.
5. Провести педагогічний експеримент і здійснити аналіз його результатів.

Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі **методи дослідження**: *теоретичні методи*: вивчення та аналіз психолого-педагогічної, методичної літератури, підручників та навчальних посібників з інформатики для початкової школи; синтез, узагальнення, систематизація матеріалу; *емпіричні методи*: спостереження за навчальним процесом у початкових класах, анкетування, бесіда, педагогічний експеримент і обробка його результатів.

Наукова новизна полягає у розробленні та апробації методики використання мультимедійних технологій, спрямованої на розвиток пізнавальної активності молодших школярів на уроках інформатики, із врахуванням їх вікових і психологічних особливостей.

Практичне значення дослідження полягає в можливості застосування запропонованої методики в роботі вчителів початкових класів, а також у використанні розроблених мультимедійних матеріалів у різних формах навчальної діяльності.

Апробація результатів дослідження. Результати дослідження доповідались на студентській науковій конференції факультету початкової освіти та мистецтва та на засіданні кафедри фундаментальних дисциплін початкової освіти Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.

За результатами проведених досліджень опубліковано тези на тему: «Мультимедійні технології як засіб формування пізнавальної активності молодших школярів на уроках інформатики» у Матеріалах III Міжнародної науково-практичної конференції «The Future of Science, Technology and Economy» (29 - 31 жовтня 2025 року, м. Софія, Болгарія).

Структура роботи. Магістерська робота містить вступ, два розділи, висновки та список використаних джерел.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

1.1 Поняття та структура пізнавальної активності

Одним із головних завдань сучасної освіти є розвиток особистості учня як активного, мислячого та творчого суб'єкта навчальної діяльності. Ефективність освітнього процесу визначається не стільки кількістю засвоєних знань, скільки рівнем сформованості пізнавальної активності школярів, адже саме вона забезпечує здатність до самостійного пошуку інформації, її осмислення та практичного застосування.

Проблема пізнавальної активності є однією з ключових у психології та педагогіці. Вона привертала увагу багатьох науковців, які по-різному інтерпретували сутність цього поняття та визначали його місце в розвитку особистості. Дослідження вітчизняних і зарубіжних педагогів та психологів показують, що пізнавальна активність виступає як важлива умова розвитку інтелекту, формування пізнавальних інтересів і творчих здібностей школярів.

Особливого значення ця категорія набуває у початковій школі, оскільки саме в цей період закладається фундамент навчальної діяльності, формується позитивне ставлення до процесу пізнання, розвиваються основні когнітивні процеси. Від того, наскільки вчителю вдається підтримати природну допитливість дитини і спрямувати її у потрібне русло, залежить подальший успіх у навчанні та рівень інтелектуального розвитку учня [13, с. 101].

У сучасній психолого-педагогічній літературі представлено низку досліджень, у яких детально розкрито значення інтересу в навчально-виховному процесі (Н. Бібік, О. Киричук, Г. Костюк, Л. Проколієнко, О. Савченко, Н. Скрипниченко, О. Скрипниченко та ін.). Усі науковці наголошують, що саме інтерес до пізнання є визначальним чинником у процесі шкільного навчання. Узагальнення результатів цих праць засвідчує потребу перегляду та уточнення наукових уявлень щодо факторів, які впливають на навчальну успішність учнів початкових класів. Формування позитивного

ставлення до науки й навчальної діяльності неможливе без розвитку пізнавальної активності, інтелектуальної допитливості та інтересу до знань [10; 13; 32; 33].

У науковій літературі поняття «*пізнавальна активність*» розглядається з різних позицій – як риса особистості, як стан, як процес і навіть як результат навчальної діяльності. Педагоги та психологи підкреслюють, що активність у пізнанні не виникає стихійно, а формується внаслідок спеціально організованої діяльності, яка створює умови для виникнення інтересу, пошукової активності та самостійності школярів [32, с. 121].

У психолого-педагогічних дослідженнях пізнавальна активність трактується по-різному. Так, Л. Виготський розглядав її як прояв внутрішньої мотивації дитини до оволодіння новими знаннями і діями, підкреслюючи роль соціального середовища у стимулюванні пізнавальної діяльності. За його підходом, пізнавальна активність виникає внаслідок взаємодії індивіда з більш досвідченими учасниками освітнього процесу та переходить із «зони найближчого розвитку» у «зону актуального розвитку» [13, с. 101].

С. Рубінштейн визначав пізнавальну активність як властивість особистості, що проявляється у спрямованості на пізнання та активному засвоєнні навколишньої дійсності. Він наголошував, що активність не є лише реакцією на зовнішні подразники, а характеризує внутрішню ініціативу суб'єкта, його здатність до самостійного пошуку й осмислення знань [32, с. 81].

Пізнавальна активність проявляється у готовності учня ставити запитання, висувати припущення та знаходити нові способи розв'язання завдань. Як зазначав І. Лернер, саме така діяльність створює основу для розвитку творчих здібностей школярів [39, с. 43].

О. Савченко підкреслювала, що пізнавальна активність у шкільному навчанні виявляється в інтересі до предмета, прагненні зрозуміти навчальний матеріал, у здатності учнів долати труднощі та брати участь у колективних формах пізнавальної роботи [33, с. 11].

Г. Костюк пов'язував пізнавальну активність з процесом формування розумових дій, зазначаючи, що активність учня залежить від організації навчального процесу і ступеня поетапності оволодіння новими знаннями.

У сучасній педагогічній літературі *пізнавальна активність* часто визначається як інтегративна якість особистості, що проявляється в прагненні до пізнання, у готовності самостійно здобувати знання, у залученні до пошукової діяльності та у здатності до творчого підходу в навчанні [13, с. 102].

Отже, проблема пізнавальної активності є однією з ключових у психології та педагогіці, адже від рівня її розвитку залежить успішність навчальної діяльності, формування інтересу до знань і загалом становлення особистості. У сучасній науці поняття «пізнавальна активність» розглядається як багатогранне явище, що включає мотиваційні, інтелектуальні та поведінкові компоненти.

Більшість науковців розглядають пізнавальну активність як багатокомпонентне утворення. У її *структурі* виділяють такі основні елементи [33, с. 11]:

1. **Мотиваційний компонент.** Він відображає внутрішні спонукання до навчання і пізнання. Сюди входять інтерес до предмета, прагнення досягти результату, бажання долати труднощі. Саме мотивація є рушійною силою, що визначає рівень залученості учня до навчального процесу. Створення педагогом ситуацій, які викликають інтерес, допомагає зміцнити мотивацію до пізнання.
2. **Когнітивний компонент.** Цей компонент пов'язаний із розвитком мислення, уваги, пам'яті та інших пізнавальних процесів. Завдяки їм відбувається сприйняття, опрацювання та узагальнення інформації, яку дитина отримує під час пізнання. Він визначає, наскільки учень готовий до активного сприйняття, переробки й застосування знань у нових ситуаціях.
3. **Операційно-діяльнісний компонент.** Він відображає активність дитини в пізнавальних процесах. Цей компонент охоплює практичні дії та вміння учнів: постановку запитань, висунення гіпотез, виконання завдань, участь

у навчальних дискусіях, розв'язання проблемних ситуацій. Цей компонент показує, як теоретичні знання реалізуються у практичній діяльності.

4. **Емоційно-вольовий компонент.** Активність у пізнавальній сфері неможлива без емоційного піднесення, позитивного ставлення до навчання, а також без здатності долати труднощі, виявляти наполегливість і самоконтроль.

Взаємодія цих компонентів створює цілісну систему, яка забезпечує ефективність навчального процесу й розвиток особистості. Недостатній розвиток хоча б одного з них може призвести до зниження рівня пізнавальної активності загалом.

Розвиток пізнавальної активності учнів зумовлений низкою *педагогічних та психологічних умов*. Важливе значення має *стимулююче навчальне середовище*, яке створюється шляхом організації проблемних ситуацій, застосування інтерактивних методів навчання, використання наочності та сучасних мультимедійних засобів. Не менш значущим є *особистісно орієнтований підхід*, що передбачає врахування індивідуальних особливостей школярів, формування позитивної мотивації до навчання та підтримку їхніх інтересів і нахилів. Особливу роль у цьому процесі відіграє *розвиток внутрішньої мотивації*, що досягається завдяки створенню ситуацій успіху, формуванню відповідальності за результати власної діяльності та стимулюванню інтересу до самостійного пошуку знань [34, с. 56].

Джерелами пізнавальної активності є як внутрішні, так і зовнішні чинники. До внутрішніх належать інтереси, потреба у нових знаннях, допитливість і мотивація досягнень, тоді як зовнішніми є умови навчального процесу, педагогічний вплив учителя, організація роботи в класі та використання інноваційних методик.

Стимулювання пізнавальної активності учнів є важливою психолого-педагогічною проблемою, яка стосується всіх рівнів навчання. Навчальний

процес має бути таким, щоб учні були зацікавлені в навчанні, активно брали участь у процесі та досягали позитивних результатів.

Одним з ключових факторів, які впливають на стимулювання навчальної діяльності учнів, є мотивація. Якщо учень не має достатнього стимулу для навчання, то його успішність буде низькою. Тому, педагоги повинні використовувати різноманітні підходи та методи, використовувати різноманітні технології, щоб створити стимулююче навчальне середовище.

Іншим важливим фактором, що впливає на стимулювання навчальної діяльності учнів, є педагогічний процес. Вчителі повинні розробляти програми та методичні матеріали, які були б цікавими та доступними для учнів. Також, необхідно забезпечити індивідуальний підхід до кожного учня, враховуючи його потреби та можливості.

Стимулювання пізнавальної активності учнів також можна здійснювати за допомогою заохочень та підтримки. Наприклад, позитивний фідбек, визнання успіхів та досягнень, може збільшити мотивацію учнів та їхню зацікавленість у навчанні [15, с. 35].

Таким чином, пізнавальна активність — це не лише зацікавленість у навчанні, а цілісна система, яка включає мотиваційні, інтелектуальні, емоційні й діяльнісні аспекти. Вона визначає рівень готовності учня не тільки до сприйняття готових знань, а й до їх активного пошуку та творчого застосування.

Отже, пізнавальна активність є інтегративною характеристикою особистості, що поєднує мотиваційні, когнітивні, діяльнісні та емоційно-вольові складові. У науковій літературі вона розглядається як важлива умова успішного навчання та розвитку школяра, як здатність не лише засвоювати готові знання, а й активно шукати нові, застосовувати їх у практичній діяльності та творчо переосмислювати. Для початкової школи розвиток пізнавальної активності має особливе значення, оскільки саме в цьому віці закладаються основи майбутньої самостійності й ініціативності учня у навчанні.

1.2 Психолого-педагогічні аспекти пізнавальної активності учнів початкової школи

Початкова школа є фундаментальним етапом у розвитку дитини, адже саме в цей період формуються основи навчальної діяльності, мотиваційна сфера та ставлення до процесу здобуття знань. У цьому віці діти від природи виявляють високу допитливість, прагнуть до відкриття нового, проте ця природна зацікавленість потребує цілеспрямованої педагогічної підтримки. Рівень сформованості пізнавальної активності в молодших школярів значною мірою визначає успішність їх подальшого навчання та розвитку, а також здатність до самостійного пізнання у майбутньому.

Психолого-педагогічні дослідження доводять, що розвиток пізнавальної активності в цьому віковому періоді залежить від комплексу умов: індивідуальних особливостей дитини, специфіки організації навчального процесу, впливу вчителя, методів і засобів навчання. Тому розгляд цієї проблеми вимагає аналізу як психологічних закономірностей вікового розвитку, так і педагогічних підходів до організації навчання [21, с. 8].

Молодший шкільний вік (6–10 років) характеризується значними змінами у *когнітивній, емоційній і соціальній сферах*. Психологи, зокрема Ж. Піаже, визначали цей етап як період переходу від доопераційного до конкретно-операційного мислення, коли дитина починає активно використовувати логічні операції, але ще потребує наочного підкріплення знань. Це створює природні передумови для розвитку пізнавальної активності, однак вимагає від педагога використання спеціальних методів, що спираються на наочність, практичні дії та ігрову діяльність [34, с. 42].

Л. Виготський підкреслював важливість *соціальної взаємодії* в розвитку дитини. На його думку, навчання випереджає розвиток і створює «зону найближчого розвитку», де пізнавальна активність стимулюється завдяки спільній діяльності з дорослим чи більш компетентним ровесником. Це означає, що правильно організована навчальна взаємодія допомагає дитині перейти на новий рівень самостійності та інтелектуального розвитку [34, с. 43].

У молодшому шкільному віці особливого значення набуває *мотиваційна сфера*. Як доводили Л. Божович та інші дослідники, внутрішні мотиви навчання (інтерес до знань, бажання самоствердитися, прагнення досягти результату) стають потужнішим фактором розвитку пізнавальної активності, ніж зовнішні стимули. Тому завдання педагога – підтримати й розвинути внутрішню мотивацію учня через створення цікавих, посильних і водночас проблемних завдань [13, с. 102].

Важливу роль відіграє й *емоційно-вольова сфера*. Молодші школярі емоційні, відкриті до нового, але часто виявляють нестійкість уваги й труднощі у тривалій концентрації. Тому для збереження їхньої активності потрібні динамічні форми роботи, зміна видів діяльності, використання мультимедійних засобів, що поєднують навчання з елементами гри та дослідження.

Когнітивний компонент стосується розвитку мислення, уяви, уваги, пам'яті та інших пізнавальних здібностей. Саме ці процеси допомагають дитині сприймати, опрацьовувати й узагальнювати інформацію, отриману в процесі навчання та пізнання світу. Наприклад, спостерігаючи за явищами природи, учень вчиться встановлювати причинно-наслідкові зв'язки та розвиває логічне мислення [38, с. 554].

Таким чином, у молодшому шкільному віці пізнавальна активність виявляється у специфічних формах, що зумовлені віковими психологічними особливостями дітей. Передусім вона характеризується високим рівнем емоційності: молодші школярі відзначаються жвавими реакціями на все нове, незвичне та яскраве. Це сприяє виникненню в них почуття подиву, захоплення й безпосереднього інтересу до об'єктів і явищ навколишньої дійсності. Разом з тим їхнє пізнання носить переважно конкретний характер, адже учні цього віку віддають перевагу діяльності, яка дає змогу безпосередньо взаємодіяти з предметами чи спостерігати реальні процеси. Саме тому наочність, практичні дії та дослідницькі завдання стають найбільш ефективними засобами стимулювання активності.

Не менш важливим чинником розвитку пізнавальної активності є гра, що в молодшому шкільному віці зберігає провідне значення у діяльності дитини. Вона виступає не лише формою дозвілля, але й потужним педагогічним інструментом, який сприяє формуванню інтересу до навчання, розвитку уваги, ініціативності та самостійності. Через ігрові ситуації школярі легше засвоюють нові знання, охочіше беруть участь у навчальному процесі, що забезпечує природний перехід від ігрової до навчальної діяльності.

Отже, у молодшому шкільному віці пізнавальна активність проявляється через емоційне ставлення до пізнання, зосередженість на конкретних об'єктах і явищах, а також тісний зв'язок з ігровою діяльністю, що робить її особливою за змістом і формами реалізації.

Основними показниками пізнавальної активності є «їхня зацікавленість у навчанні, прагнення самостійно засвоювати нову інформацію, уміння користуватися різними способами здобуття знань, а також здатність мислити критично та докладати зусиль для досягнення навчальних цілей». [34, с. 48].

З позицій педагогіки пізнавальна активність учнів початкової школи розглядається як цілеспрямоване включення дитини у процес здобуття знань, що передбачає інтерес, самостійність, ініціативність і творчість. На думку К. Ушинського, справжня освіта починається тоді, коли в учня пробуджується бажання вчитися. Саме тому завдання вчителя полягає не тільки у передачі знань, а й у формуванні внутрішньої потреби до пізнання.

Дослідження Г. Костюка, О. Умнової та інших, показують, що в процесі формування пізнавальної активності важливо враховувати індивідуальні особливості дитини, її емоційний стан та інтереси [34, с. 35].

Сучасна педагогіка підкреслює важливість активних методів навчання – проблемного, дослідницького, ігрового, проектного. Вони сприяють переходу школярів від пасивного сприймання до активного пошуку знань. Уроки, де учень самостійно робить відкриття, висуває гіпотези та перевіряє їх, мають набагато сильніший вплив на формування пізнавальної активності, ніж традиційна репродуктивна подача матеріалу.

Значну роль відіграють засоби навчання. Серед них особливо ефективними у початковій школі є мультимедійні технології, які дозволяють подати матеріал у доступній, яскравій та динамічній формі, що стимулює інтерес і залучає різні канали сприйняття інформації. Використання відео, інтерактивних презентацій, навчальних ігор і віртуальних експериментів створює умови для підвищення активності учнів і формування навичок самостійної роботи.

Важливою умовою пізнавальної активності школяра є оволодіння інтелектуальними вміннями — як окремими (виконувати розумові операції: синтез, аналіз, узагальнення, диференціацію, перенос) так і загальними (вибіркова стала увага, пам'ять, мислення тощо). Для їх успішного формування й розвитку дітям слід навчатися на високому рівні труднощі. Лише в цьому випадку вони відчуватимуть радість пізнання, а вчитель матиме змогу успішно розвивати пізнавальні сили кожного учня. Керування процесом навчання має спрямовуватися на виховання в дітей потреби і бажання з напруженням розумово працювати, без примусу виконувати завдання. Для цього вчителю потрібно глибоко вивчити внутрішні і зовнішні умови (фактори) навчання стосовно кожного школяра, оскільки вони взаємозв'язані і по-різному впливають на результативність учіння дітей. Наприклад, від побутових гігієнічних умов значною мірою залежить здоров'я дитини, її вольові якості, ставлення до навчання. Відсутність наступності у роботі дитсадка і школи гальмує пізнавальну активність першокласника. Сімейний мікроклімат впливає на формування особистості школяра, його схильностей, інтересів, працьовитості [21, с. 9].

Важливим педагогічним аспектом є також індивідуалізація навчання. У кожного учня молодшого шкільного віку рівень розвитку пізнавальних процесів різний, тому завдання вчителя полягає у створенні ситуацій успіху для кожного, у доборі завдань відповідно до можливостей дитини та поступовому ускладненні діяльності.

Домінуючою умовою пізнавальної активності молодшого школяра є розвиток пізнавальних потреб. Під впливом вчителя в учнів з'являються потреби:

- в опануванні необхідними навчальними вміннями і навичками (читати, писати, малювати, розповідати і т.д.),
- в пізнанні навколишнього світу.

Поступово потреби змінюються. Одні з них перетворюються у стійкі властивості особистості, мотиви її поведження, інші зникають. Для того щоб розвиток потреб був керованим, важливо знати, у якому напрямку і під впливом яких факторів відбуваються зміни в ході цього розвитку.

Ефективний розвиток пізнавальної активності можливий лише за умови гармонійного поєднання психологічних та педагогічних факторів. Психологічно вчитель має враховувати вікові та індивідуальні особливості школярів, а педагогічно – забезпечувати різноманітність методів і засобів навчання, які створюють ситуації активного пізнання.

Таким чином, пізнавальна активність у молодшому шкільному віці є результатом цілеспрямованої педагогічної взаємодії, що спирається на психологічні особливості розвитку дітей.

Отже, психолого-педагогічні аспекти пізнавальної активності учнів початкової школи зумовлені віковими закономірностями розвитку, особливостями мотиваційної, когнітивної та емоційно-вольової сфер дитини, а також методами і засобами організації навчальної діяльності. Психологічно активність спирається на природну допитливість та потребу у пізнанні, педагогічно – на створення умов для інтересу, самостійності й творчості у навчанні. Уміння педагога поєднувати ці два аспекти визначає успішність формування пізнавальної активності та її вплив на подальший розвиток особистості молодшого школяра.

1.3 Особливості застосування мультимедійних технологій в навчальному процесі початкової школи

Сучасний освітній простір зазнає істотних змін під впливом інформатизації суспільства, що зумовлює активне впровадження мультимедійних технологій у практику навчання. Початкова школа, як перший етап здобуття систематичної освіти, потребує особливої уваги до використання цих засобів, адже саме в цей період формуються основи пізнавальної діяльності, навчальної мотивації та ставлення дитини до освітнього процесу загалом. Використання мультимедійних технологій відкриває широкі можливості для інтенсифікації навчання, підвищення його наочності, створення умов для індивідуалізації та диференціації освітнього процесу [14, с. 33].

Характерним для організації освітнього процесу в початкових класах є сукупність великої кількості інформації та мінімальних витрат часу; традиційних засобів навчання і методик разом з інформаційними технологіями; мережі Інтернет та друкованих, архівних матеріалів.

Важливою метою, ми вважаємо, формування в учнів уміння екологічно отримувати інформацію, грамотно її відбирати, опрацьовувати та передавати іншим. Мультимедіа є ефективною освітньою технологією завдяки властивим їй якостям інтерактивності, гнучкості й інтеграції різних типів навчальної інформації. Характерною ознакою мультимедіа є наявність навігаційної структури, що забезпечує інтерактивність, тобто прямий контакт користувача з програмним ресурсом. Така взаємодія дозволяє індивідуально регулювати процес навчання: визначати власний темп роботи, швидкість подачі матеріалу, кількість повторень та інші параметри [40, с.394].

Учнів початкових класів особливо приваблює новизна мультимедійних уроків. У такому навчальному середовищі створюється атмосфера живого спілкування, де діти намагаються висловлювати власні думки, із задоволенням виконують завдання та виявляють зацікавленість у матеріалі.

Мультимедійні технології утримують увагу школярів завдяки поєднанню зорового й слухового впливу. Одночасне залучення цих каналів сприйняття підсилює ефективність навчання, адже яскраві візуальні образи значно полегшують процес запам'ятовування та осмислення інформації. Важливо й те, що такі технології надають учителю можливість самостійно формувати навчальний контент відповідно до особливостей конкретного класу, предмета чи теми, що сприяє досягненню максимальних результатів. Матеріал, представлений у вигляді інтерактивних анімацій, відеоуроків чи мультфільмів, сприймається дітьми значно легше й запам'ятовується краще, ніж традиційний текст у підручнику.

Поняття «**мультимедіа**» походить від латинських слів «multi» - багато та «media» - середовище. **Мультимедіа** - це комп'ютерні системи та програмні засоби, які дозволяють створювати, обробляти, зберігати та відтворювати різноманітні типи медіа-контенту, такі як текст, графіка, фото, відео, аудіо та інші, інтегруючи їх в єдину інтерактивну систему [28, с. 56].

Аналіз різних визначень терміну «мультимедіа» свідчить про те, що автори надають різноманітні тлумачення цього поняття. У словнику іншомовних слів мультимедіа розглядається як комп'ютерна технологія, яка дозволяє гнучко керувати потоками різноманітної інформації, таких як текст, графічні зображення, музика та відеозображення, і забезпечує можливість одночасно працювати з декількома елементами за допомогою персонального комп'ютера [27, с. 12].

У педагогічній літературі поняття «**мультимедійні технології**» визначається як інтеграція різних інформаційних засобів (тексту, графіки, аудіо, відео, анімації, інтерактивних елементів) у єдине освітнє середовище. Такі засоби забезпечують багатоканальне сприйняття інформації, що особливо важливо для молодших школярів, які мислять образно, потребують наочності та активної взаємодії з навчальним матеріалом [15, с. 8].

Проблема застосування мультимедійних технологій в освітньому процесі завжди викликала інтерес як у науковців-педагогів, так і у вчителів-практиків.

Зокрема, Н. Вовковінська у своєму дослідженні аналізує програмні засоби, технології, досвід та перспективи інформатизації середньої освіти.

Дидактичний потенціал мультимедійних технологій у початковій школі висвітлено в роботах Ю. Дорошенко, М. Левшина, Ю. Мельник та В. Савченко. Питання організації навчальної діяльності у комп'ютерно орієнтованому освітньому середовищі досліджує М. Жалдак, Ю. Жук [12, с.78].

У працях Р. Гуревич та М. Кадемія розглядається інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес. Основи використання нових інформаційних технологій навчання визначені у дослідженні Ю. Машбиця [41, с. 28].

У наукових здобутках О. Пінчук розглядається технологічний аспект визначення мультимедіа в освіті [28, с. 56], а методика застосування ІКТ у початковій школі подана у дослідженнях В. Шакотько [41, с. 23].

Л. Довгань та Н. Тимощук визначають мультимедіа як сукупність засобів зі звуком, зображенням, анімацією та іншими засобами відображення інформації, яка є процесом навчання, що має забезпечити розвиток комунікативних, творчих і професійних навичок, потребу в самовдосконаленні й постійній самоосвіті [32, с.108].

В. Підгорна визначає мультимедійну технологію як сучасну комп'ютерну інформаційну технологію, що дозволяє об'єднати текст, звук, відеозображення, графічне зображення й анімацію в одній комп'ютерній програмно-технічній системі [26].

Таким чином, проаналізувавши думки різних науковців стосовно поняття «мультимедійні технології», ми будемо розуміти, що **мультимедійні технології** - це комплекс технічних і програмних засобів, що дозволяють створювати, обробляти, зберігати та відтворювати мультимедійні дані, що складаються з різноманітних типів медіа (тексту, графіки, зображень, звуку, відео). У загальному розумінні, **мультимедійні технології** – це сукупність методів, прийомів і програмно-педагогічних засобів, які використовуються

для досягнення навчально-виховних цілей та вирішення окремих дидактичних і виховних задач.

Сутність мультимедійних технологій полягає в тому, що вони дозволяють створювати інтерактивні, багатофункціональні системи, які можуть включати в себе різноманітні типи медіа. Мультимедійні технології є важливим елементом в багатьох галузях, таких як навчання, медицина, мистецтво та інші. Вони дозволяють не тільки ефективно передавати інформацію, а й забезпечують інтерактивність користувача з системою, що сприяє зростанню мотивації та зацікавленості у вивченні матеріалу.

Мультимедійні технології відкривають широкі можливості для застосування у навчальному процесі початкової школи. Для підвищення ефективності уроків важливо розробляти відповідні дидактичні матеріали, що сприятиме загальному вдосконаленню освітнього процесу та посилить пізнавальну активність учнів.

Особливістю застосування мультимедійних технологій у початковій школі є їх здатність задовольняти природну потребу дитини у грі та емоційно забарвленій діяльності. Інтерактивні презентації, навчальні комп'ютерні ігри, відеофрагменти чи анімації викликають у дітей інтерес, полегшують засвоєння складних понять і стимулюють активну участь у навчанні. У цьому віці гра поступово трансформується у навчальну діяльність, і мультимедіа можуть стати дієвим інструментом цього переходу [40, с. 393].

Крім того, мультимедійні технології сприяють розвитку міжпредметних зв'язків. Наприклад, використання інтерактивних карт на уроках інформатики поєднується з вивченням природознавства, а створення простих мультимедійних проєктів дозволяє інтегрувати знання з української мови, математики та образотворчого мистецтва. Такий підхід не лише підвищує рівень пізнавальної активності учнів, а й формує цілісне сприйняття навколишнього світу.

Важливим аспектом є також індивідуалізація та диференціація навчання. Мультимедійні ресурси дозволяють добирати завдання відповідно до рівня

підготовки учня, його інтересів та темпу засвоєння матеріалу. Це створює умови для реалізації особистісно орієнтованого підходу, що відповідає сучасним вимогам освіти.

Плануючи зміст занять із використанням комп'ютерних технологій у початковій школі, слід зважати на рівень розвитку мислення дітей цього віку. Мислення молодших школярів переважно має конкретно-образний характер, проте в процесі навчання поступово змінюється співвідношення між образними й понятійними, конкретними й абстрактними елементами. Саме тому вчитель повинен володіти методикою, яка допоможе адаптувати дітей до нових, незвичних форм навчання із застосуванням мультимедійних технологій [41, с. 32].

Впровадження мультимедіа здійснюється за такими напрямками: через створення презентацій з використанням статичних та динамічних елементів, мультимедійних додатків, розважальних додатків, роботу з ресурсами Інтернету та використання готових освітніх медійних програм [30, с. 8].

У молодшому шкільному віці розвивається мимовільна увага, яка стає особливо концентрованою та стабільною, якщо навчальний матеріал є чітким, яскравим та викликає емоційні прояви.

Сьогодні існує чимало розробок на основі мультимедійних технологій, серед яких електронні енциклопедії, довідники, інтерактивні посібники, навчальні комплекси та педагогічні програмні продукти. Вони сприяють активізації пізнавальної діяльності школярів, розширюють їхній світогляд, формують нові навички й уміння та виконують роль додаткового навчального ресурсу. Використання таких мультимедійних засобів робить засвоєння нового матеріалу доступнішим, стимулює творчу активність, підвищує інтерес до предмета і заохочує дітей до самостійного пошуку та генерування нових ідей.

Однією з найуспішніших форм підготовки та подання навчального матеріалу до уроків початкової школи передбачає створення мультимедійних

презентацій. Це зручний та ефективний спосіб подати інформацію за допомогою комп'ютерних програм, який:

- дозволяє вчителю самостійно складати навчальний матеріал на основі характеристик певного класу, теми, предмету, що дозволяє скласти урок, щоб досягти максимального навчального ефекту;
- швидко і зрозуміло зображує речі, які неможливо передати словами;
- викликає інтерес і робить процес передачі інформації різноманітним [23, с. 9].

Мультимедійні презентації дають можливість подати навчальний і розвивальний матеріал у вигляді цілісної системи яскравих ілюстрацій, доповнених чітко структурованою інформацією, розташованою у логічній послідовності. Такий підхід активізує різні канали сприйняття, завдяки чому знання закріплюються не лише на рівні фактів, а й через асоціативні образи у дитячій пам'яті [23, с. 10].

Використання презентацій у навчанні суттєво підвищує пізнавальну активність молодших школярів, адже вони ефективні на будь-якому етапі уроку і створюють для дітей комфортні психологічні умови.

Залучення мультимедійних технологій уже на початковому етапі навчання допомагає швидше досягати освітніх цілей, адже вони сприяють формуванню ключових комунікативних компетентностей: уміння збирати й аналізувати факти, систематизувати інформацію, висловлювати власні думки усно та письмово, логічно міркувати, слухати та розуміти інших, відкривати нові знання, робити вибір і приймати обґрунтовані рішення [14, с. 33].

Застосування мультимедійних засобів у навчальному процесі в початковій школі робить уроки більш цікавими та емоційно насиченими, додає естетичної привабливості й підвищує якість подання інформації. Поєднання пояснень учителя з відеоматеріалами чи анімацією сприяє кращій концентрації уваги школярів на змісті уроку та пробуджує інтерес до нової теми. При цьому змінюється й сама роль учителя: він раціональніше використовує навчальний час, приділяючи більше уваги аналізу складних

аспектів матеріалу. Окрім того, мультимедійні інструменти надають змогу педагогу самостійно добирати навчальний контент відповідно до специфіки класу, предмета чи теми, що дозволяє організувати урок у найбільш оптимальному темпі та досягти максимального виховного ефекту [12, с. 79].

Слід зазначити, що за допомогою мультимедійних технологій можна вирішити такі завдання:

- посилити інтенсивність уроку;
- підвищити мотивацію учнів;
- вести моніторинг їх досягнень [9, с. 90].

Поліпшення даних показників значною мірою залежить від учителя.

Учитель початкових класів виступає посередником між учнями та мультимедійними технологіями. Його роль полягає в тому, щоб бути модератором навчального процесу, організовуючи здобуття нових знань і практичних навичок швидко, якісно та результативно. Для ефективного застосування мультимедіа педагог має володіти необхідними мультимедійними компетентностями.

Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі допоможе вчителю підвищити навчальну мотивацію молодших школярів і забезпечить низку позитивних результатів. Зокрема, це активне засвоєння навчального матеріалу, залучення до роботи кожного учня, збільшення обсягу виконаних завдань, формування стійкого інтересу до предмета, реалізація диференційованого підходу, розширення світогляду дітей та більш ефективне використання наочності на уроці [16, с. 8].

Завдяки цьому створюється ситуація, яка сприятиме досягнення успіху в навчальній діяльності, в якій основне місце у структурі навчання молодших школярів займає процес засвоєння знань, умінь і навичок, які дозволяють адаптуватися до сучасних умов та виявити свою індивідуальність.

Можливості мультимедійних технологій допомагають у глибшому та свідомому засвоєнні навчального матеріалу, збільшують обсяг навчальної

інформації, підтримують пізнавальну активність дітей на заняттях та сприяють їх творчості.

Підсумовуючи вище зазначене, можна сформулювати основні переваги у використанні мультимедійних технологій у початковій школі [31]:

1. *Підвищення наочності навчання* – мультимедійні засоби забезпечують багатоканальне сприйняття інформації (зорове, слухове, інтерактивне), що полегшує засвоєння знань.
2. *Формування стійкого інтересу до навчання* – яскраві відеофрагменти, анімації, інтерактивні ігри викликають у дітей емоційний відгук і зацікавленість.
3. *Активізація пізнавальної діяльності* – завдяки інтерактивним завданням діти стають не пасивними слухачами, а активними учасниками освітнього процесу.
4. *Розвиток міжпредметних зв'язків* – мультимедійні ресурси дозволяють поєднувати знання з різних галузей (наприклад, інформатику, природознавство, математику, мистецтво).
5. *Індивідуалізація та диференціація навчання* – мультимедійні програми дають змогу добирати матеріал з урахуванням рівня підготовки, темпу засвоєння та інтересів учня.
6. *Формування цифрової грамотності* – учні з раннього віку отримують навички роботи з сучасними інформаційними технологіями.

Попри численні переваги застосування мультимедійних технологій у початковій школі, вони мають і певні недоліки. Тому важливо враховувати труднощі, що можуть виникати під час їх використання. Проведення уроків із мультимедійним супроводом потребує ретельної методичної підготовки вчителя. До того ж такі технології вимагають значно більше часу та зусиль порівняно з традиційними методами навчання.

Сформулюємо основні недоліки використання мультимедійних технологій [31]:

1. *Перевантаження сенсорної сфери учнів* – надмірна кількість візуальних і звукових ефектів може викликати втому та знижувати концентрацію.
2. *Ризик зниження самостійності мислення* – готові мультимедійні продукти можуть спонукати учнів до пасивного сприйняття інформації, якщо не поєднувати їх із проблемно-пошуковими методами.
3. *Залежність від технічного забезпечення* – недостатня кількість комп'ютерів, слабе програмне забезпечення чи відсутність стабільного інтернету ускладнюють ефективне використання мультимедіа.
4. *Перевантаження уваги* - мультимедійні технології можуть збільшити перевантаження уваги у дітей, особливо тих, хто має схильність до гіперактивності. Занадто багато інформації та візуальних ефектів може спричинити розсіювання та зниження концентрації.
5. *Високі вимоги до професійної підготовки вчителя* – ефективне застосування мультимедіа потребує володіння спеціальними знаннями та навичками.

Отже, можемо зробити висновок, що застосування мультимедійних технологій у початковій школі відкриває широкі можливості для оновлення та збагачення освітнього процесу. Вони сприяють підвищенню наочності навчання, формуванню інтересу до пізнання, розвитку творчого потенціалу та індивідуалізації підходів до кожного учня. Завдяки багатоканальному поданню інформації навчальний матеріал стає більш доступним і зрозумілим для дітей, що особливо важливо на етапі початкової освіти, коли закладаються основи навчальної діяльності.

Водночас використання мультимедійних засобів потребує зваженого та педагогічно доцільного підходу. Надмірне чи невиправдане застосування таких технологій може знижувати самостійність мислення учнів, перевантажувати їх сенсорну сферу та зменшувати роль безпосереднього спілкування з учителем. Тому ефективність інтеграції мультимедіа у навчальний процес залежить від професійної майстерності педагога, його вміння гармонійно поєднувати традиційні й інноваційні методи навчання.

Саме збалансоване використання мультимедійних технологій здатне перетворити початкову школу на середовище, що поєднує пізнавальну привабливість, емоційну насиченість і високу результативність навчальної діяльності.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

2.1 Методичні особливості застосування мультимедійних технологій як засіб стимулювання навчальної діяльності молодших школярів на уроках інформатики

У сучасних умовах інтенсивного розвитку інформаційного суспільства питання впровадження мультимедійних технологій у початкову школу набуває особливої актуальності. Школярі з раннього віку активно взаємодіють із цифровими засобами, тому завдання педагога полягає не лише у формуванні вмінь користуватися комп'ютером, а й у правильному педагогічному спрямуванні цієї взаємодії.

Уроки інформатики у початковій школі мають великі можливості для розвитку навчальної активності учнів, оскільки поєднують практичну діяльність із пізнанням нових знань, а застосування мультимедійних технологій робить навчальний процес більш динамічним, наочним і захоплюючим. Вступаючи у світ інформатики, дитина відчуває потребу у зоровій, слуховій та інтерактивній підтримці, що дозволяє їй легше усвідомити навчальний матеріал. Саме тому мультимедійні засоби виступають одним із найефективніших інструментів стимулювання навчальної діяльності молодших школярів [24, с. 19].

Особливе значення має застосування мультимедійних технологій у початковій школі, адже саме в цей час закладаються базові знання й уміння. Використання таких технологій сприяє активізації навчальної діяльності учнів, підвищує їхню мотивацію до здобуття знань і стимулює розвиток творчих здібностей та пізнавальної активності молодших школярів.

Сьогодні вчитель початкових класів має змогу застосовувати різноманітні технічні й програмні засоби, що забезпечують більш якісне викладання навчальних предметів, зокрема інформатики. Використання мультимедійних технологій на уроках у початковій школі сприяє формуванню навичок

самостійної роботи, розвитку умінь контролю та самоконтролю, здатності до співпраці й групової діяльності, а також підвищує навчальну й пізнавальну активність школярів та їх зацікавленість у предметі.

Мультимедійні технології дозволяють об'єднувати різні типи інформації, такі як текст, ілюстрації, аудіо- та відео-файли, мультфільми, слайди та графіку, у програмному продукті. Ці технології можуть бути використані для створення електронних додатків до підручників, енциклопедій, довідників, тренажерів, розвивальних ігор, що сприяють активному навчанню та розвитку нових навичок дітей. Крім того, за допомогою мультимедіа можна створювати віртуальні реалістичні середовища та застосовувати різні педагогічні форми діяльності, наприклад, відеоконференції, віртуальні екскурсії по музеях та бібліотеках, обмін досвідом між педагогами [26].

Використання мультимедіа в освітньому процесі відкриває широкі дидактичні можливості та різноманітні методичні підходи. Їх доцільно застосовувати на різних етапах навчання: як до, так і після опрацювання нового матеріалу, на початку чи завершенні уроку, а також у поєднанні з іншими методами навчання.

До основних дидактичних функцій, які можна реалізувати за допомогою мультимедійних технологій, належать [12, с. 81]:

- *Пізнавальна функція* – забезпечує засвоєння значного обсягу навчального матеріалу завдяки поєднанню зорового та слухового сприйняття.
- *Розвивальна функція* – враховує вікові, індивідуальні й психологічні особливості учнів, сприяє розкриттю та розвитку їхніх можливостей, а також допомагає виправляти недоліки у формуванні навичок і вмінь.
- *Дослідницька функція* – дає змогу організовувати різні види діяльності, що стимулюють самостійні дослідження школярів, їхню участь у конкурсах, створення власних проєктів і презентацій, використовуючи широкий спектр інформаційних ресурсів мультимедіа.

- *Комунікативна функція* – сприяє формуванню віртуальної взаємодії між учнями, забезпечує обмін інформацією, думками й поглядами, а також допомагає висловлювати та відстоювати власну позицію з дискусійних питань.

Методичні особливості застосування мультимедійних технологій на уроках інформатики в початковій школі зумовлені психолого-педагогічними характеристиками дітей молодшого шкільного віку. У цьому віковому періоді провідними є наочно-образне і наочно-дійове мислення, тому сприйняття навчального матеріалу значною мірою залежить від використання засобів візуалізації. Мультимедійні технології дозволяють поєднати текстову інформацію з графікою, анімацією, відео- та аудіофрагментами, створюючи тим самим цілісний інформаційний образ. Це відповідає природним особливостям пізнавальної діяльності молодших школярів і забезпечує умови для глибшого засвоєння навчального матеріалу. Використання таких технологій сприяє активізації уваги, зростанню інтересу до вивчення інформатики, розвитку творчих здібностей та формуванню стійкої мотивації до навчання [11, с. 5].

Плануючи зміст занять із використанням комп'ютерних технологій у початковій школі, важливо враховувати особливості розвитку мислення дітей цього віку. Для молодших школярів воно зазвичай має конкретно-образний характер. Проте в процесі навчання поступово змінюється співвідношення між образним і понятійним, конкретним та абстрактним мисленням. Тому вчитель повинен володіти методикою, яка допоможе адаптувати учнів до нових і незвичних форм навчання із застосуванням мультимедійних засобів [8].

Методично важливим є те, що застосування мультимедійних засобів на уроках інформатики не повинно зводитися лише до демонстрації готових матеріалів. Завдання вчителя полягає у створенні таких умов, де мультимедійні інструменти стають не джерелом пасивного сприймання, а засобом активної взаємодії учнів із навчальною інформацією. Саме інтерактивність є ключовою методичною особливістю використання мультимедіа [12, с. 82].

Наприклад, коли дитина не просто слухає пояснення, а взаємодіє з віртуальними об'єктами, виконує завдання у програмних середовищах чи

працює з навчальними іграми, вона виявляє активність, що безпосередньо впливає на рівень її пізнавальної діяльності.

Особливе значення має і можливість диференціації навчання за допомогою мультимедійних технологій. На уроках інформатики вчитель може запропонувати завдання різного рівня складності, які виконуються з використанням інтерактивних вправ, тренажерів чи комп'ютерних ігор. Це дозволяє враховувати індивідуальні темпи навчання дітей, підтримувати їхню мотивацію і створювати ситуацію успіху навіть для тих учнів, які мають певні труднощі у навчанні. Методично доцільним є також використання мультимедійних презентацій, відеоінструкцій та навчальних програм, які допомагають вчителю організувати поетапне пояснення нового матеріалу, повторення та закріплення знань.

Показовим є приклад використання мультимедійних презентацій під час вивчення теми «*Будова комп'ютера*». Замість традиційного пояснення, учитель може використати анімовані схеми та зображення, що демонструють взаємозв'язки між основними складовими комп'ютера. Це дозволяє учням не лише краще запам'ятати назви елементів, а й зрозуміти їхнє призначення.

Інший приклад стосується теми «*Алгоритми*». Використання мультимедійних середовищ, де учні можуть в ігровій формі скласти алгоритми для руху персонажа, сприяє формуванню логічного мислення, розвиває увагу та послідовність у міркуваннях. У таких випадках мультимедіа виступає не лише як ілюстративний матеріал, а як активний інструмент навчання.

Одним із найпоширеніших видів мультимедійних технологій, які використовують в початковій школі, є мультимедійні презентації. Мультимедійні презентації у програмі PowerPoint є одним із найзручніших способів підготовки й подання навчального матеріалу в початковій школі. Завдяки цьому інструменту вчитель може самостійно створювати зміст уроку, враховуючи психолого-педагогічні та дидактичні особливості класу, тему й мету заняття, очікувані результати навчання та структуру предмета. Такий

підхід дає змогу організувати урок так, щоб досягти найбільшого освітнього ефекту [14, с. 35].

Використання мультимедійних презентацій в освітньому процесі змінює характер традиційного навчання, роблячи його більш живим та цікавим. Варто підкреслити, що презентація — це не лише додаткове джерело інформації, адже її використання стимулює розвиток у школярів важливих психічних процесів, зокрема уваги та пам'яті. Щоб зрозуміти зміст слайдів, учням необхідно зосереджуватися й докладати певних зусиль, у результаті чого мимовільна увага переходить у довільну, а її інтенсивність впливає на ефективність запам'ятовування. Одночасне використання зорового, слухового та моторного каналів сприйняття сприяє кращому засвоєнню матеріалу. Водночас недбало підготовлена презентація може знизити результативність навчального процесу [25, с. 23].

Мультимедійні презентації можна використовувати на різних етапах уроку:

- актуалізації знань;
- як супровід під час пояснення нового матеріалу;
- під час первинного закріплення знань;
- для узагальнення і систематизації знань [23, с. 11].

Створення мультимедійної презентації для учнів початкової школи потребує врахування не лише технічних аспектів, а й психологічних та педагогічних особливостей дітей молодшого шкільного віку. Презентація має бути не просто інформаційним супроводом до уроку, а ефективним дидактичним засобом, здатним забезпечити розвиток пізнавальної активності та зацікавленості учнів.

Однак, для досягнення цього результату, необхідно дотримуватись певних **педагогічних умов** використання мультимедійних презентацій [16, с. 10]:

– *відповідність змісту презентації віковим можливостям школярів* - матеріал має бути простим, доступним, зрозумілим та поданим у такій формі, яка не перевантажує дитину складними формулюваннями чи надмірною

кількістю інформації. Оптимально, коли на одному слайді розміщується лише одна основна думка або невеликий блок знань, що дозволяє учням легше її сприйняти та запам'ятати;

– *використання візуальної наочності* - молодші школярі краще сприймають інформацію у вигляді малюнків, схем, ілюстрацій чи анімацій, ніж у вигляді великих текстових фрагментів. Зображення, підбрані до теми уроку, виконують роль опори для мислення, анімація допомагає розкрити динаміку процесів, які важко відтворити традиційними засобами. При цьому необхідно уникати надмірної кількості графічних ефектів, оскільки вони можуть відволікати увагу дітей і знижувати пізнавальну цінність матеріалу;

– *дотримання принципу лаконічності та структурованості* - текст на слайдах має бути коротким, набраним великим і читабельним шрифтом, без використання зайвих деталей чи довгих абзаців. Важливою умовою є чітка послідовність слайдів, яка відповідає логіці викладу навчального матеріалу та структурує урок. Це допомагає учням орієнтуватися в інформаційному потоці та формує вміння працювати з послідовністю подання знань;

– *емоційна привабливість презентації* - використання яскравих кольорів, ілюстрацій із життя дітей, знайомих образів і прикладів сприяє підвищенню інтересу до навчального матеріалу. Однак кольорове оформлення має бути гармонійним: занадто яскраві або контрастні поєднання можуть викликати втоми очей і розсіювати увагу. Найкраще обирати спокійні фони та використовувати не більше двох-трьох основних кольорів;

– *інтерактивність* - презентація для молодших школярів не повинна бути лише засобом демонстрації інформації. Вона має включати завдання для активної участі учнів: питання для обговорення, елементи ігор, завдання на вибір правильної відповіді, вправи на співвіднесення чи короткі тести. Такі інтерактивні елементи дозволяють перетворити презентацію на інструмент активної взаємодії з дітьми, що значно підвищує рівень їхньої пізнавальної діяльності;

– *педагогічна доцільність використання мультимедійних ефектів* - анімації, зміна слайдів чи звуковий супровід мають виконувати допоміжну функцію для кращого розуміння матеріалу, а не перетворювати презентацію на розважальний продукт. Доцільно застосовувати звук у вигляді коротких сигналів або пояснень, які підкреслюють важливі моменти, але не відволікають увагу від суті навчального матеріалу;

– *поєднання презентації з іншими методами навчання* - використання мультимедійного супроводу повинно гармонійно інтегруватися в структуру уроку: презентація може бути ефективною на етапі мотивації, пояснення нового матеріалу, закріплення знань чи перевірки результатів. Однак вона не повинна замінювати інші види діяльності — роботу з підручником, практичні завдання чи спільне обговорення.

Таким чином, створюючи презентацію для учнів початкової школи, вчитель має дотримуватися методичних принципів доступності, наочності, лаконічності, емоційної привабливості, інтерактивності та педагогічної доцільності. Лише за таких умов презентація стає не другорядним візуальним матеріалом, а повноцінним дидактичним засобом, що сприяє активізації навчальної діяльності, розвитку пізнавального інтересу й формуванню ключових компетентностей молодших школярів на уроках інформатики.

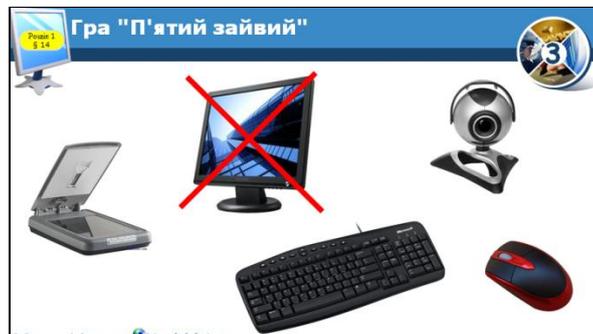
Учитель повинен не лише мати глибокі знання з теми уроку та добре володіти комп'ютером, але й бути здатним провести урок в належному темпі, зручно та невимушено залучаючи учнів до процесу навчання. Важливо розробити різноманітні форми навчальної діяльності та продумати зміну ритму уроку, передбачити можливі паузи та створити позитивну емоційну атмосферу на уроці.

Мультимедійні презентації можуть бути використані *на різних етапах уроку* інформатики в початковій школі, виконуючи роль важливого дидактичного засобу, що підсилює ефективність навчального процесу, а саме:

1. *На етапі мотивації* їх застосування дозволяє створити емоційний настрій, викликати інтерес до теми уроку та сформувати у дітей внутрішню

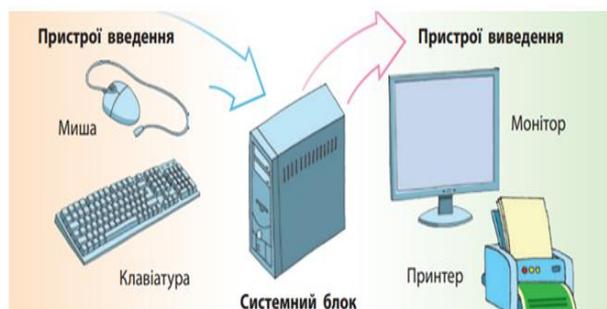
потребу вивчати новий матеріал. Так, мультимедійні презентації, короткі відеофрагменти, інтерактивні ігри або анімовані ситуації допомагають учням побачити практичну значущість теми, що вивчається, і викликають позитивні емоції, які стимулюють подальшу навчальну діяльність.

Приклад завдання, створеного за допомогою Power Point:

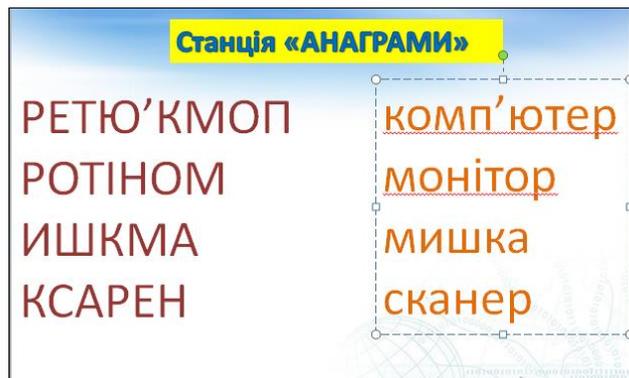
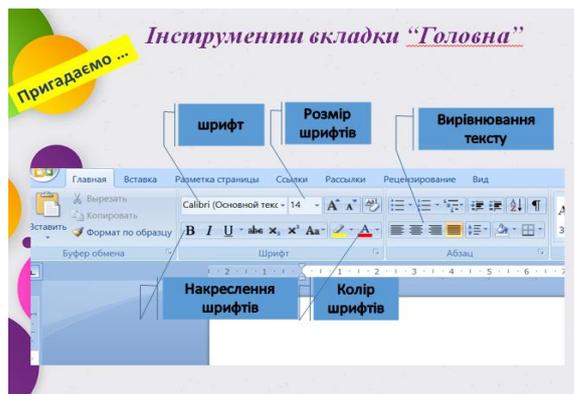


2. На етапі пояснення нового матеріалу мультимедіа стає незамінним засобом подання складних понять у доступній і наочній формі. Використання мультимедійних презентацій, графічних схем, анімацій чи віртуальних моделей дозволяє розкрити зміст навчального матеріалу більш глибоко, ніж традиційне словесне пояснення. Для молодших школярів, які мислять переважно наочно-образно, така форма подання інформації є найбільш природною і зрозумілою.

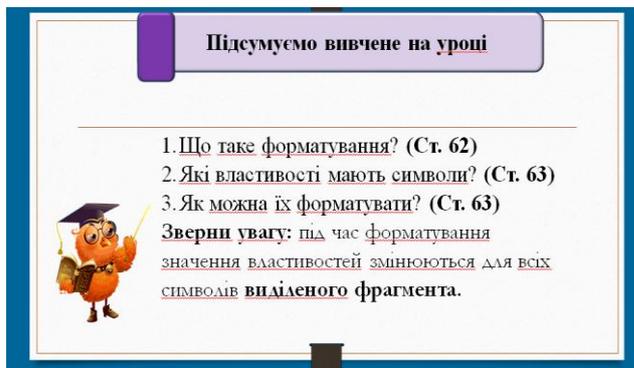
Наприклад, при вивченні теми «Будова комп'ютера» учитель може застосувати інтерактивну презентацію, де кожен елемент комп'ютера позначено графічно і супроводжено коротким анімованим описом його функцій. Це сприяє не лише кращому засвоєнню знань, а й формує у дітей асоціативні зв'язки, що підвищує міцність запам'ятовування.



3. На етапі закріплення знань мультимедійні презентації забезпечують активну практичну діяльність учнів. Це можуть бути завдання на вибір правильної відповіді, вправи на співвіднесення понять із відповідними зображеннями, короткі запитання для фронтального опитування. Такі елементи активізують навчальну діяльність учнів і дозволяють учителю одразу перевірити рівень розуміння матеріалу.



4. На етапі контролю та оцінювання результатів застосування мультимедійних засобів відкриває широкі можливості для здійснення оперативного зворотного зв'язку. Використання мультимедійних презентацій, інтерактивних тестів чи електронних опитувальників дозволяє вчителю швидко оцінити рівень підготовки учнів, а самим школярам — отримати миттєвий результат своєї діяльності. Такий підхід забезпечує об'єктивність оцінювання та підсилює мотивацію до подальшого навчання.



Таким чином, мультимедійні презентації інтегруються в усі етапи уроку інформатики, від організаційного моменту до підбиття підсумків. Їх методична цінність полягає в тому, що вони роблять навчальний процес більш наочним,

структурованим і динамічним, а також сприяють підвищенню пізнавальної активності молодших школярів.

Важливою методичною особливістю є також поєднання мультимедійних технологій із традиційними засобами навчання. Використання електронних ресурсів не повинно витіснити роботу з підручником, практичними завданнями чи фронтальним опитуванням. Навпаки, мультимедіа має органічно інтегруватися в структуру уроку, підсилюючи його окремі етапи. Так, на етапі мотивації може використовуватися короткий відеофрагмент або інтерактивна гра, під час пояснення нового матеріалу – презентація чи навчальна програма, а на етапі закріплення – інтерактивні вправи, які допомагають відпрацювати навички. Такий підхід забезпечує різноманітність видів діяльності, що підтримує інтерес школярів і стимулює їхню пізнавальну активність [17, с. 8].

Не можна не відзначити й виховний потенціал мультимедійних технологій. У процесі роботи з цифровими інструментами молодші школярі привчаються до культури роботи з інформацією, засвоюють норми інформаційної безпеки, вчать критично ставитися до джерел даних. Методично важливим є формування у дітей уміння не лише користуватися мультимедійними продуктами, а й створювати власні прості цифрові проекти, наприклад, слайд-презентації або невеликі алгоритми в навчальних середовищах. Це підсилює відчуття власної компетентності, формує впевненість у своїх силах та сприяє розвитку креативності.

Доцільність використання мультимедійних технологій у початковій школі обґрунтовується тим, що вони відповідають сучасним освітнім викликам і дають можливість розвивати ключові компетентності учнів. Вони сприяють формуванню інформаційної культури, удосконалюють комунікативні навички, розширюють можливості для самостійної роботи, що особливо важливо у молодшому шкільному віці. Мультимедійні засоби дозволяють значно підвищити ефективність навчання, оскільки поєднують у собі дидактичні, виховні та розвивальні функції, роблять уроки інформатики більш живими, емоційно насиченими та близькими до реального життя учнів [16, с. 8].

Ведуча роль при розробці та проведенню уроку з мультимедійною презентацією належить учителю. Його завдання - сконструювати такий урок, який, на його думку, міг би найбільш ефективно досягти поставленої навчальної мети. На зміну наочності можуть прийти анімації, рухомі схеми, ілюстрації, що з'являються й зникають. Уроки-презентації дозволяють не тільки ефективно й корисно використовувати час на уроках у початкових класах, а й сприяють розвитку інтересу учнів до навчального предмету [17, с. 10].

Презентація надає можливості вчителю виявляти творчість та індивідуальність, уникати формального підходу до проведення уроку, адже педагогу необхідно зацікавити та залучити кожного учня активної атмосфери освітнього процесу. Це допоможе виявити індивідуальні особливості учнів та дасть їм змогу показати свої знання і продемонструвати здобуті результати.

Опираючись на зібраний досвід створення та використання презентацій на уроках в початковій школі, можемо сформулювати **методичні рекомендації для створення і формування презентації:**

1. Усі слайди мають бути об'єднані спільною темою.
2. Необхідно забезпечити рівномірний розподіл словесного та ілюстративного матеріалу в презентації. Бажано уникати перевантаження слайдів текстом.
3. Шрифт на слайдах має бути великий і читабельний, що дозволяє розглянути текст з будь-якого місця класу.
4. Обсяг тексту має бути коротким і максимально інформативним.
5. Рекомендовано використовувати єдиний спокійний фон, щоб не призвести до перевтоми очей. Не використовуйте яскравий фон або фон з активним малюнком, тому вони можуть відволікти увагу від тексту.
6. Усі зображення й анімації повинні бути в одному стилі та не відволікати від змісту.
7. На кожен слайд відводьте 2–3 хвилини, щоб діти встигли його розглянути. Перемикайте слайди вручну.

8. Краще уникати звуку. Якщо він є, то має бути дуже тихим і ненав'язливим.

9. Завжди перевіряйте текст, щоб не було помилок.

Отже, можемо зробити висновок, що використання мультимедійних презентацій на уроках інформатики в початковій школі є важливим методичним засобом, який підсилює ефективність навчального процесу, робить його більш наочним, доступним та емоційно привабливим для дітей молодшого шкільного віку. Презентації дозволяють учителю організувати навчальну діяльність школярів на всіх етапах уроку – від мотивації й пояснення нового матеріалу до закріплення знань і підбиття підсумків. Їх застосування сприяє активізації пізнавальної діяльності учнів, формуванню вміння аналізувати, узагальнювати та робити висновки, а також стимулює розвиток інтересу до навчання.

Завдяки візуалізації, структурованості та можливості поєднання тексту, зображень, анімацій і звукового супроводу, мультимедійні презентації допомагають учням легше засвоювати нову інформацію та утримувати увагу протягом усього уроку. Крім того, вони забезпечують можливість диференціації навчання: окремі завдання можна адаптувати для різних рівнів підготовки учнів, що дозволяє досягти більш високих результатів у навчанні.

Впровадження мультимедійних технологій у роботу вчителя початкової школи сприяє досягненню основної мети модернізації освіти – підвищення якості навчання, розширення доступу до знань, а також забезпечення гармонійного розвитку особистості, яка вміє орієнтуватися в інформаційному просторі й користуватися можливостями сучасних інформаційно-комунікаційних технологій [35, с. 48].

Таким чином, методична доцільність використання мультимедійних презентацій у початковій школі полягає не лише в підвищенні ефективності засвоєння знань, але й у створенні умов для формування ключових компетентностей молодших школярів, розвитку їхньої пізнавальної активності та позитивної мотивації до навчання. Усе це робить мультимедійні технології

важливим засобом модернізації уроку інформатики та відповідає сучасним вимогам до організації освітнього процесу.

2.2 Організація та проведення педагогічного експерименту, аналіз його результатів

Ефективність використання мультимедійних технологій у навчальному процесі початкової школи потребує не лише теоретичного обґрунтування, а й практичної перевірки у реальних умовах освітньої діяльності. З цією метою було організовано й проведено педагогічний експеримент, мета якого полягала у виявленні впливу мультимедійних засобів на розвиток та стимулювання пізнавальної активності молодших школярів на уроках інформатики.

Завданням експерименту було перевірити, наскільки цілеспрямоване використання мультимедійних презентацій, інтерактивних вправ та інших засобів мультимедійних технологій підвищує рівень інтересу учнів до навчання, сприяє глибшому засвоєнню матеріалу, формуванню стійкої навчальної мотивації та розвитку навичок самостійної роботи.

Експериментальна робота по дослідженню особливостей розвитку пізнавальної активності молодших школярів засобами мультимедійних технологій здійснювалася в Болехівському ліцеї №1 «Академічний» Болехівської міської ради Івано-Франківської області, де проходила педагогічна практика, причому 3-А експериментальним (з використанням мультимедіа), 3-Б – був контрольним (традиційні методи).

Для досягнення достовірних результатів експеримент проводився у кілька послідовних етапів: констатувальний, формувальний та контрольний.

На *констатувальному етапі* експерименту було визначено початковий рівень пізнавальної активності та навчальних досягнень учнів у галузі інформатики. Для цього застосовувалися такі методи: спостереження за поведінкою школярів під час уроків, анкетування з метою з'ясування їхнього

ставлення до предмета, тестування знань, аналіз виконання практичних завдань та контрольної роботи.

Результати констатувального етапу показали, що значна частина молодших школярів ставилася до інформатики як до другорядного предмета, сприймала уроки більше як гру, ніж як систематичне навчання. Було виявлено, що більшість дітей виявляють інтерес на початку уроку, однак він швидко знижується через одноманітність подання матеріалу. Також встановлено, що учні із середнім рівнем навчальних досягнень часто потребують додаткових наочних опор для кращого розуміння тем.

На основі отриманих даних ми сформуваємо три *рівні пізнавальної активності* учнів [10]:

- *Високий рівень* – учні проявляють стійкий інтерес до інформатики, активно беруть участь в обговореннях, ставлять запитання, прагнуть виконати додаткові завдання, виявляють ініціативу у навчанні.
- *Середній рівень* – учні цікавляться матеріалом переважно під впливом учителя, виконують завдання, але не завжди виявляють самостійність, активність нестійка.
- *Низький рівень* – учні пасивні, працюють лише за примусом, не проявляють інтересу до матеріалу, виконують завдання поверхнево або з частими помилками.

Критерії та показники: інтерес до предмета (активність, емоційне ставлення), рівень самостійності у роботі, готовність виконувати завдання різної складності.

Таблиця 1

Рівень пізнавальної активності учнів на констатувальному етапі (у %)

Рівень активності	Контрольна група	Експериментальна група
Високий	18 %	20 %
Середній	52 %	51 %
Низький	30 %	29 %

Результати практичних робіт показали, що більшість учнів обох класів перебувають на середньому рівні пізнавальної активності, що вказує на необхідність пошуку нових методів її стимулювання.

На *пошуковому етапі* було визначено, які саме мультимедійні технології доцільно інтегрувати у навчальний процес. Було випробувано різні види наочності: мультимедійні презентації з ілюстраціями та анімаціями, інтерактивні вправи з використанням навчальних програм, відеофрагменти, електронні тренажери та онлайн-завдання.

Основний акцент робився на використанні мультимедійних презентацій, які я готувала для різних етапів уроку.

Наприклад, на уроці з теми «Комп'ютер і його складові частини» я створила яскраву презентацію, де учні спочатку розглядали малюнки окремих пристроїв, а потім через анімаційні ефекти спостерігали, як вони «збираються» у єдиний комп'ютер. Такий прийом викликав у дітей щирий інтерес, вони активно висловлювали свої думки, намагалися здогадатися, яка частина з'явиться наступною, а це стимулювало їхню пізнавальну активність.



Під час вивчення теми «Алгоритми в нашому житті», я підготувала мультимедійну гру у вигляді інтерактивної презентації, де діти мали скласти правильний порядок дій для приготування бутерброда. Кожен слайд містив окрему дію, і учні спільно вирішували, який елемент алгоритму має бути першим, другим чи останнім. Завдяки цьому вони не лише засвоювали

поняття алгоритму, а й навчалися працювати в групі, аргументувати свої рішення.



Для розвитку дослідницьких умінь я використала презентацію з теми «Графічний редактор». Учням було запропоновано завдання: дослідити, які інструменти потрібні, щоб відтворити певний малюнок. На слайдах я поступово відкривала підказки, а діти мали визначати, який саме інструмент варто застосувати. Це завдання змушувало їх не просто механічно виконувати вправу, а шукати оптимальні рішення, проявляти ініціативу та творчість.

Особливо ефективним було використання мультимедійної презентації під час узагальнення вивченого матеріалу. Наприклад, у темі «Правила безпеки в Інтернеті» я створила серію слайдів у вигляді казкової історії про героя, який подорожував мережею. Учні повинні були допомогти йому подолати небезпеки, обравши правильний варіант поведінки. Таке завдання викликало емоційний відгук, діти активно брали участь у дискусії, висловлювали власні думки, що сприяло формуванню в них відповідального ставлення до роботи з інформаційними технологіями.



Ми аналізували, які засоби найбільше утримують увагу учнів, які викликають найбільший інтерес і сприяють кращому засвоєнню знань. Було з'ясовано, що найбільш ефективними є ті мультимедійні матеріали, які дозволяють поєднати навчальну діяльність із елементами гри, візуальною яскравістю та можливістю безпосередньої участі учнів у роботі з матеріалом.

Використання мультимедійних презентацій у моїй експериментальній роботі продемонструвало високу ефективність для розвитку пізнавальної активності молодших школярів. Діти не залишалися пасивними спостерігачами, а ставали активними учасниками навчального процесу, із задоволенням виконували завдання, проявляли ініціативу та зацікавленість у здобутті нових знань.

Метою *формульованого* етапу експерименту була перевірка висунутої гіпотези про те, що систематичне використання мультимедійних технологій на уроках інформатики в початковій школі сприяє розвитку пізнавальної активності учнів.

На формульованому етапі було реалізовано цілеспрямовану систему занять з використанням мультимедійних технологій. Уроки будувалися так, щоб мультимедійні засоби застосовувалися на різних етапах: для мотивації, пояснення нового матеріалу, закріплення, перевірки знань та підбиття підсумків.

В експериментальному класі впродовж нашого дослідження ми активно використовували мультимедійні презентації, відео-завдання, роботи на тренажерах на усіх етапах уроків. Така візуалізація даних допомагає вчителю пояснити складний матеріал у доступній формі, а це, в свою чергу, стимулює інтерес до навчання, допомагає учням краще зрозуміти новий матеріал і зберегти його в пам'яті. Використання мультимедійних презентацій на уроках в початковій школі дозволяє організувати різні форми навчально-пізнавальної діяльності і зробити активною і цілеспрямованою самостійну роботу учнів, що сприяє підвищенню якості засвоєння навчального матеріалу.

При створенні мультимедійного уроку особливу увагу ми приділяли вибору матеріалу, щоб забезпечити чітку, доступну та цікаву інформацію для учнів, яка б допомогла їм легко усвідомити тему. Також ми включати завдання практичного спрямування, щоб дати змогу дітям безпосередньо працювати з комп'ютером і використовувати набуті знання на практиці.

А у контрольному класі заняття проводилися за традиційною методикою, з мінімальним використанням мультимедійних технологій.

Аналіз результатів повторної контрольної роботи показав, що в експериментальному класі показник високого пізнавальної активності учнів з інформатики, внаслідок застосування мультимедійних технологій, зріс на 19 % (з 20 % до 49%), тоді як в контрольному класі – тільки на 7% (з 18% до 25%), і на кінець експерименту в експериментальному класі майже не було виявлено учнів з низьким рівнем пізнавальної активності. Учні стали краще сприймати навчальний матеріал, у них розширився загальний кругозір та світобачення, тобто використання мультимедійних технологій сприяє підсиленню виховної та освітньо-розвивальної функцій навчання інформатики у початкових класах.

Таблиця 3

Динаміка рівнів пізнавальної активності учнів після формувального етапу експерименту (у %)

Рівень активності	Контрольна група	Експериментальна група
Високий	25 %	49 %
Середній	51 %	45 %
Низький	24 %	6 %

Порівняння результатів контрольних і експериментальних класів показало суттєві позитивні зрушення у тих класах, де використовувалися мультимедійні технології. Учні експериментальної групи проявляли більший інтерес до предмета, активніше брали участь у навчальних завданнях, швидше засвоювали новий матеріал і краще утримували його у пам'яті.

За підсумками контрольних робіт та спостережень встановлено, що:

- рівень пізнавальної активності учнів зріс, вони стали частіше ставити запитання та висловлювати власні припущення;
- значно підвищився рівень навчальних досягнень: учні точніше виконували практичні завдання, робили менше помилок;
- сформувалася позитивна мотивація до навчання, діти почали сприймати інформатику як цікавий та важливий предмет, а не лише як гру.

Таким чином, проведений педагогічний експеримент підтвердив доцільність використання мультимедійних технологій на уроках інформатики у початковій школі. Вони дозволяють значно підвищити рівень пізнавальної активності учнів, сприяють розвитку логічного мислення, формуванню інтересу до навчання та ефективнішому засвоєнню знань. Результати дослідження доводять, що мультимедійні засоби є потужним інструментом модернізації освітнього процесу і мають бути невід'ємною складовою сучасного уроку інформатики в початковій школі.

ВИСНОВКИ

У даній магістерській роботі було розглянуто проблему розвитку пізнавальної активності молодших школярів у процесі навчання інформатики шляхом використання мультимедійних технологій. На основі аналізу наукових джерел, психолого-педагогічних досліджень і власних практичних напрацювань доведено, що ця проблема є актуальною як у теоретичному, так і в практичному вимірі.

З'ясовано, що пізнавальна активність виступає важливою характеристикою особистості школяра, яка безпосередньо впливає на результативність навчальної діяльності та на загальний розвиток дитини. У молодшому шкільному віці вона проявляється через інтерес до нового, прагнення до досліджень, емоційне сприйняття навчання та готовність до пізнавальної взаємодії.

У нашій роботі ми визначили, що поняття «*мультимедійні технології*» - це комплекс технічних і програмних засобів, що дозволяють створювати, обробляти, зберігати та відтворювати мультимедійні дані, що складаються з різноманітних типів медіа (тексту, графіки, зображень, звуку, відео). У загальному розумінні, *мультимедійні технології* – це сукупність методів, прийомів і програмно-педагогічних засобів, які використовуються для досягнення навчально-виховних цілей та вирішення окремих дидактичних і виховних задач [12, с. 78].

Встановлено, що мультимедійні технології, завдяки поєднанню текстової, графічної, звукової та інтерактивної інформації, значно підсилюють навчальний процес, роблять його більш наочним, динамічним і доступним для учнів. Вони виконують низку важливих *функцій* — пізнавальну, розвивальну, дослідницьку, комунікативну — і сприяють формуванню інтересу, активізації мислення, розвитку творчих здібностей та навичок співпраці.

Застосування мультимедійних презентацій, навчальних ігор, інтерактивних завдань і відеоматеріалів у процесі вивчення інформатики

довело свою ефективність. Учні молодшої школи сприймають таку форму роботи як цікаву й доступну, вона відповідає їхнім віковим особливостям і потребам у яскравій, образній, емоційно насиченій подачі матеріалу.

При створенні мультимедійної презентації вчитель повинен дотримуватися педагогічних, ергономічних та естетичних вимог, а також підтримувати психологічні особливості сприйняття інформації учнями молодшого шкільного віку. Особливість увага має бути приділена добору ілюстративного матеріалу для досягнення глибшого запам'ятовування навчального матеріалу та посилення емоційного впливу.

Важливо дотримуватися *методичних рекомендацій* при створенні і формуванні презентації. Перед тим як планувати урок з використанням презентації, вчитель повинен чітко розуміти, з якою метою він її створює та яке місце вона займе на уроці. Тому, для створення максимально ефективною презентації потрібно також дотримуватись *певних етапів розробки* – це постановка мети презентації; збирання і упорядкування навчального матеріалу; розроблення задуму презентації; оформлення презентації; зміст презентації; удосконалення матеріалу; попередній перегляд слайдів та перевірка презентації.

Результати проведеного дослідження засвідчили, що використання мультимедійних технологій не лише покращує рівень засвоєння знань, а й підвищує мотивацію до навчання, стимулює самостійність, формує позитивне ставлення до інформатики та до навчального процесу загалом. Учні стали проявляти більший інтерес до навчання, виявляли ініціативу, активно брали участь в обговореннях, зросла їхня здатність до самостійної роботи та дослідження нового матеріалу. Поступове підвищення рівня пізнавальної активності учнів підтверджує доцільність і ефективність впровадження мультимедійних засобів у початковій школі.

Таким чином, наша робота продемонструвала, що системне й методично обґрунтоване використання мультимедійних технологій є дієвим інструментом у розвитку пізнавальної активності молодших школярів. Вони

відкривають нові можливості для реалізації сучасних освітніх завдань, сприяють гармонійному поєднанню традиційних та інноваційних підходів у навчанні та створюють передумови для якісного засвоєння знань і формування всебічно розвиненої особистості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрієвська В.М., Олефіренко Н.В. *Мультимедійні технології у початковій ланці освіти*. Інформаційні технології і засоби навчання. 2010. №2 (16). Режим доступу до журналу:<http://www.ime.edu-ua.net/em.html>.
2. Будзович В.І., Мойко О.С. Мультимедійні технології як засіб формування пізнавальної активності молодших школярів на уроках інформатики. *The Future of Science, Technology and Economy: Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference*. International Scientific Unity. October 29-31, 2025. Sofia, Bulgaria. С. 406-410.
3. Булгакова М.М. Активізація навчально-пізнавальної діяльності молодших школярів на уроках інформатики. *Навчальні технології*. 2006. №3. с. 3 – 6.
4. Глинський Я.М. Особливості викладання інформатики в школі на сучасному етапі: [навч. посібник] / Я.М. Глинський, А.В. Ряжська. Національний університет „Львівська політехніка”, 2004 . 125с.
5. Глинський Я.М. Яким ми бачимо предмет шкільної інформатики: [навч. посібник] / Я.М. Глинський, А.В. Ряжська. Національний університет „Львівська політехніка”, 200. 126с.
6. Данилова О.В. Мультимедія власноруч: текст, графіка, анімація, відео / О. Данилова, В. Манако, Д. Манако. – К.: Вид. дім „Шкіл. світ”: Вид. Л. Галіціна, 2006. – 120 с.
7. Державний стандарт початкової освіти. Режим доступу: <http://dano.dp.ua/attachments/article/303/Державний%20стандарт%20початкової%20освіти.pdf>
8. Дивак В. В. Елементи використання медіаосвітніх технологій у навчальному процесі вищої школи. *Наукові записки. Серія: Педагогіка*. 2013. № 3. С. 139-143.
9. Дидактичні функції мультимедійних технологій навчання у початковій школі. Тр. другої Всеукраїнської конференції молодих науковців «Інформаційні

технології в науці та освіті». Ю. О. Дорошенко, М. М. Левшин, Ю. С. Мельник, В. Ю. Савченко. Черкаси : ЧДУ ім. Б. Хмельницького, 2000. С. 90–91.

10. Дубровіна І. В. Пізнавальна активність як стан готовності учнів до пізнавальної діяльності [Електронний ресурс]. URL: <https://repository.kristti.com.ua/handle/eiraise/169>

11. Єргіна О.В. Сучасний урок і мультимедійні технології: досвід і перспективи. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2009. №2. С. 1-16.

12. Жалдак М.І., Шут М.І., Жук Ю.О. Мультимедійні системи як засоби інтерактивного навчання: навч. посіб. К: Педагогічна думка, 2012. С. 78-11

13. Жейнова С., Курносова К. Проблема розвитку пізнавальної активності дітей старшого дошкільного віку. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2016. Вип. 48. С. 100–106.

14. Захарова Н.І., Впровадження інформаційних технологій в навчальний процес. *Початкова школа*. 2008. с. 33-48.

15. Іванова Т. В. Розвиток пізнавальної активності дітей старшого дошкільного віку засобами ігрових освітніх технологій. *Молодий вчений*. 2020. № 5. С. 34–38.

16. Казаков Ю.М. Педагогічні умови застосування медіаосвіти в процесі професійної підготовки майбутніх учителів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец.: 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти. Луганськ, 2007. 21с.

17. Кітаєва М. Використання мультимедійних технологій. *Початкова освіта*. № 38. 2011. С.7-10.

18. Концепція Нової української школи [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://osvita.ua/doc/files/news/520/52062/new-school.pdf>

19. Корж В. В. Роль мультимедійних технологій у навчанні іноземної мови. [Електронний текст]. Режим доступу: http://www.confcontact.com/2008oktInet_tezi/iy_korz.htm

20. Коршунова О. В. Інформатика 2-4 класи: Навчально-методичний посібник. - Х.: ФОП Співак Т. К., 2008. – 368 с.

21. Кочерга О. Психофізіологічні особливості сприймання навчальної інформації молодшими школярами. *Початкова школа*. 2010. № 6. С. 5-19.
22. Лапінський В.В. Мультимедійна дошка. Київ: Шкільний світ. 2011. 128 с.
23. Могильна Н. М. Створення презентацій засобами Microsoft Power Point. Ріпки, 2005. 28 с.
24. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: навч. посібник./ уклад. М. Жалдака. Київ: *Навчальна книга*. 2009. 368 с.
25. Пищик О. В. Методика використання мультимедіа-технологій на уроці. *Класному керівнику. Усе для роботи*. Х. : ВГ «Основа». № 2 (50), 2013. С. 23-26.
26. Підгорна В. В. Методика та педагогічні умови впровадження мультимедійних технологій. [Електронний текст]. Режим доступу: <http://inkonf.org>
27. Пінчук О. П. Використання мультимедійних продуктів у системі загальної середньої освіти:: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спеціальність 13.00.02. К., 2002. 19 с.
28. Пінчук О. Проблема визначення мультимедіа в освіті: технологічний аспект. *Нові технології навчання*. К., 2007. Вип. 46. С. 55–58.
29. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. *Інтерактивні технології навчання*: Наук. метод. посіб. К. : Видавництво А.С.К., 2004. 192 с.
30. Пономаренко Л. Мультимедійна підтримка навчального процесу. *Початкова освіта*. №1-2 . 2012. С. 16
31. Риженко С. С. Про досвід використання мультимедійних технологій в навчальному процесі (у ВНЗ). *Інформаційні технології і засоби навчання*. Вип. 3 (11). 2009. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www. Ime. Edu-ua.net/em 11/ emg. Html>. – Заголовок з екрану.
32. Савченко О.Я. Дидактика початкової школи: Підручник для студентів педагогічних факультетів. К.: Генеза, 2004. 368 с.

33. Савченко О.Я. Стимулювання навчальної діяльності молодших школярів. *Початкова школа*. 1998. №4. С. 10–12.
34. Савчин М.В., Василенко Л.П. Вікова психологія: навчальний посібник. Київ: Академвидав, 2005. 360 с.
35. Співаковський О.В. Нові інформаційні технології і початкова освіта. *Початкова школа*. 1997. №4. С 48-49.
36. І. Скляр. Створюємо презентації. Power Point. К.: Ред. загальнопед. газети, 2005. 112 с. (Б-ка „Шкільного світу”).
37. Ушинський К.Д. Вибрані педагогічні твори: в 2 томах. Т. 2. Київ: *Радянська школа*. 1988. 358 с.
38. Фалько Н. М. Психологічні засади розвитку мислення молодших школярів. Київ: Академвидав, 2011. С. 554-562.
39. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. для студ. Вузів. К.: Академвидав, 2006. 352 с.
40. Чернякова О.І. Використання мультимедійних засобів навчання на уроках у початковій школі. *Молодий вчений*. 2016. №5 С.393-397
41. Шакотько В. Методика використання ІКТ у початковій школі К. : *Комп'ютер*. 2018. 128 с.