

**Міністерство освіти і науки України  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича  
Факультет педагогіки, психології та соціальної роботи  
Кафедра педагогіки та методики початкової освіти**

**ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
ІНТЕРАКТИВНОЇ ДОШКИ НА УРОКАХ ОБРАЗОТВОРЧОГО  
МИСТЕЦТВА В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ**

**Дипломна робота**

**Рівень вищої освіти-другий (магістерський)**

Виконала:

студентка 6 курсу, 632 групи

заочної форми навчання

спеціальності 013 «Початкова освіта»

**Коллау Світлана Сергіївна**

Керівник: канд. пед. наук, доцент

Шульга Альона Валеріївна

**До захисту допущено:**

**Протокол засідання кафедри № \_\_\_\_**

від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023р.

Зав. кафедри \_\_\_\_\_ проф. Романюк С.З.

**Чернівці–2023**

## АНОТАЦІЯ

**Коллау Світлана Сергіївна. Використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі. – Рукопис.** Магістерська робота на здобуття освітнього ступеня магістра зі спеціальності 013 Початкова освіта. – Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. – Чернівці, 2023. – 90 с.

У дослідженні проаналізовані теоретичні аспекти використання програмного забезпечення інтерактивної дошки в початковій школі, розкрито специфіку використання програмного забезпечення інтерактивної дошки в початковій школі на уроках образотворчого мистецтва.

З'ясовано, що основа використання програмного забезпечення інтерактивної дошки розкривається в комплексному підході, що фокусується на реалізації міждисциплінарних зв'язків та діяльнісному підході, який підкреслює цінність особистісного досвіду розвитку вмінь використання програмного забезпечення інтерактивної дошки. Зазначено, що дані підходи не лише вимагають комплексного застосування знань з різних дисциплін, але спонукають до активного закріплення знань, вмінь з використання програмного забезпечення інтерактивної дошки, посилюють навчальну парадигму, що базується на ідеях практичного використання знань для вирішення реальних соціальних, економічних і технологічних завдань на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі.

Виявлено, що використання програмного забезпечення інтерактивної дошки націлене на розвиток навичок дослідницької діяльності, сприяння до формування позитивного ставлення до наукової творчості, креативного мислення та творчих здібностей, зокрема на зміцнення здатностей до творчого вияву.

Досліджено стан використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва та описано педагогічний досвід з використання програмного забезпечення інтерактивної дошки в початковій школі на уроках образотворчого мистецтва.

У роботі розкрито способи використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі, зокрема: віртуальні малюнки та малювання, віртуальні екскурсії в музеї мистецтва, анімація та інтерактивність, створення колективних творів, графічні органайзери та концептуальні карти.

Результати дослідження можуть слугувати важливим внеском у розвиток методології навчання образотворчого мистецтва в початкових класах та розширення розуміння впливу використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на навчання та розвиток учнів.

Ключові слова: інтерактивні технології, інтерактивна дошка, програмне забезпечення інтерактивної дошки, урок образотворчого мистецтва, початкова школа.

### **ABSTRACT**

Kollau Svitlan. Using interactive whiteboard software in elementary school art classes. - Manuscript. Master's thesis for obtaining a master's degree in the specialty 013 Primary education. - Chernivtsi National University named after Yury Fedkovich. - Chernivtsi, 2023. - 90 p.

The theoretical aspects of the use of interactive whiteboard software in elementary school were investigated and analyzed, and the specifics of using interactive whiteboard software in elementary school in art lessons were revealed.

The work reveals ways of using interactive whiteboard software in elementary school art classes, in particular: virtual drawings and painting, virtual tours in an art museum, animation and interactivity, creation of collective works, graphic organizers and conceptual maps:

The results of the study can serve as an important contribution to the development of the methodology of teaching fine arts in elementary grades and to the expansion of understanding of the impact of using interactive whiteboard software on the learning and development of students.

Keywords: interactive technologies, interactive whiteboard, interactive whiteboard software, art lesson, elementary school..

## Зміст

<b>ВСТУП</b> .....	5
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОЇ ДОШКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ НА УРОКАХ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА</b> .....	8
1.1. Інтерактивна дошка як сучасний інструмент.....	8
1.2. Аналіз програмного забезпечення для інтерактивних дошок.....	20
1.3. Труднощі та перспективи використання інтерактивних дошок у початковій школі.....	28
Висновок до розділу 1.....	33
<b>РОЗДІЛ 2. ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОЇ ДОШКИ НА УРОКАХ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ</b> .....	34
2.1. Дослідження стану використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі.....	34
2.2. Аналіз педагогічного досвід вчителів, які успішно використовують інтерактивні дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі...	49
2.3. Рекомендації для здобувачів освіти та для вчителів щодо оптимального використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі.....	55
Висновок до розділу 2.....	67
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	69
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	72
<b>ДОДАТКИ</b> .....	81

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** Сучасний світ вимагає від учнів широкого спектру навичок, включаючи технологічну грамотність та творчість. Використання інтерактивних технологій (ІТ) збагачує уроки та робить їх більш цікавими та захоплюючими для учнів, забезпечуючи їм стимул для більш глибокого вивчення та творчої самореалізації. А використання ІТ на уроках образотворчого мистецтва сприяє розвитку критичного мислення та умінь учнів розв'язувати завдання, що вимагають аналізу, синтезу та творчого мислення.

До інтерактивних технологій (ІТ) відносимо використання програмного забезпечення інтерактивної дошки, а застосування їх у початковій школі є новаторським підходом, що поєднує науку, технології, та мистецтво. Інтеграція та використання програмного забезпечення інтерактивної дошки у навчання дозволяє враховувати концепцію, яка підкреслює інтегрований та повноцінний підхід до розвитку особистості, охоплюючи всі аспекти їхнього життя та навчання. Головна ідея полягає в тому, щоб розвивати учня як цілісну особистість, враховуючи фізичні, емоційні, соціальні, інтелектуальні та творчі аспекти його життя.

Аналізуючи наукову та науково-педагогічну літературу, ми з'ясували, що багато науковців досліджували використання програмного забезпечення інтерактивної дошки крізь призму загально-педагогічної парадигми.

Питаннями впровадження інтерактивних технологій в шкільну освіту займалися вітчизняні вчені: Ю. Горошко, М. Головань М. Шкіль аналізують окремі аспекти використання інтерактивних технологій у навчанні учнів початкових класів, що також знаходимо у працях Є. Вінниченка, Н. Кульчицької С. Ганжели, Т. Дубової, та інших дослідників.

Дослідження впровадження новітніх інформаційних технологій, включаючи інтерактивні дошки, у навчальний процес здійснюється в працях, А. Лебідя, Ю. Ботузової, А. Берестового та А. Новікової.

Вищевказані дослідження науковців-педагогів свідчать про актуальність, важливість та цінність окресленої проблематики та відкритими залишаються питання щодо використання програмного забезпечення інтерактивної дошки в початковій школі, а саме на уроках образотворчого мистецтва, що спонукало нас до вибору зазначеної теми: *Використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі.*

**Об'єкт:** використання інтерактивної дошки в освітньому процесі початкової школи

**Предмет:** використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі

**Мета:** дослідити та проаналізувати можливості використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі.

Відповідно до мети дослідження нами виокремлено такі **завдання:**

1. Проаналізувати наукову літературу та визначити теоретичні основи використання інтерактивної дошки на уроках в початковій школі
2. Здійснити сутнісно-змістовий аналіз поняття «програмне забезпечення інтерактивної дошки на уроках в початковій школі».
3. Описати педагогічний досвід вчителів використання інтерактивну дошку на уроках образотворчого мистецтва, з метою виділення найефективніших підходів.
4. Розкрити способи оптимального використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі.

Для реалізації поставленої мети та визначених завдань ми використовували такі **методи дослідження:**

- **теоретичні:** систематизація та узагальнення, аналіз, класифікація, наукової, педагогічної літератури з проблеми використання програмного забезпечення інтерактивної дошки, а саме на уроках образотворчого мистецтва;

- **емпіричні:** спостереження, анкетування, тестування, опитування –

для дослідження стану використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва та для дослідження педагогічного досвіду;

- з метою оброблення та перевірки достовірності результатів експерименту та підрахунку числових даних використовували програму MS Excel;

- **графічні методи** використовували для порівняння результатів експериментальної роботи та їх демонстрування: таблиці, графічні зображення.

**Вибірка дослідження:** у дослідженні брали участь 65 студентів (16 студентів 3 курсу, 20 студентів 4 курсу, 10 студентів 5 курсу, 14 студентів 6 курсу) спеціальності 013 Початкова освіта Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.

**Структура** дослідження другого (магістерського) рівня вищої освіти складається з вступу, двох розділів, що містять підрозділи, висновків, списку використаних джерел з 92 найменувань. Загальний обсяг роботи складає 90 сторінок, з них обсяг основного тексту 71 сторінок. Містить 13 рисунки та 1 таблицю.

## **РОЗДІЛ 1. ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОЇ ДОШКИ НА УРОКАХ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ**

У першому розділі дослідження здійснено огляд і аналіз програмного забезпечення для інтерактивних дошок. Визначено особливості використання інтерактивних дошок в початковій школі. З'ясовані труднощі та перспективи використання інтерактивних дошок у початковій школі.

### **1.1. Особливості використання інтерактивних дошок в початковій школі.**

Інтеграція технологій у сферу освіти займає важливе місце серед основних пріоритетів програми розвитку навчання. Використання комп'ютерної техніки та інформаційних технологій значно поліпшує ефективність навчального процесу за рахунок його персоналізації, надання зворотного зв'язку та розширення візуальності.

Впровадження інтерактивної дошки сприяє розвитку інформаційних компетенцій учнів, до яких можна віднести (Концепція НУШ):

- здатність самостійно здобувати знання в процесі розв'язання практичних завдань або вирішення проблем;
- навички структуризації та класифікації отриманої інформації;
- розвиток важливих характеристик мислення, таких як гнучкість, зв'язність і структурність.

Використання інтерактивних засобів в початковій школі стає важливою складовою спілкування і навчання. Однак впровадження сучасних технологій у освітній процес вимагає вирішення викликів, зокрема, забезпечення динамічної взаємодії з учнями. Електронні інтерактивні дошки стають ефективним інструментом для подолання цих труднощів і підвищення рівня взаємодії між учнями та вчителями.



Вважаємо за доцільне здійснити основні видів інтерактивних дошок з метою визначення способів використання.

Так інтерактивні дошки поділяються на два типи залежно від розташування проектора: з фронтальною і зворотною проекцією. На сучасному етапі розвитку ринку з'явилися спеціальні моделі проекторів з короткофокусним об'єктивом, спрямовані на роботу з інтерактивними дошками. Існують чотири основних типи технологій, що використовуються в інтерактивних дошках:

- Сенсорна аналого-резистивна технологія: це технологія, де поверхня дозволяє натисканню і працює без втрати якості. Вона може використовуватися пальцем або указкою, і для роботи не обов'язково мати спеціальні маркери. Однак важливо уникати опору руки на дошці, оскільки це може завдати шкоди її функціональності.

- Електромагнітна технологія: ця технологія передбачає тверду поверхню дошки і вимагає спеціального маркера для роботи.

- Лазерна технологія: цей вид технології включає інфрачервоні лазерні кутоміри, розташовані згори на кутах дошки, і вимагає використання спеціального маркера. Однак важливо уникати перекривання променя лазера, оскільки це може спричинити порушення вимірювання координат.

- Ультразвукова/інфрачервона технологія: цей тип технології також вимагає використання спеціального електронного маркера.

Використання можливостей інтерактивної дошки вчителем початкової школи дозволяє активно залучати учнів до навчання, оскільки цей метод сприяє більш ефективному засвоєнню матеріалу і зростанню інтересу до предметів.

Використання інтерактивної дошки дозволяє зробити заняття більш інформативним і мотиваційним, оскільки вона сприяє впровадженню ключових принципів навчання, таких як наочність і активізація розумової діяльності здобувачів освіти.

Розглянемо варіанти використання інтерактивної дошки в початковій школі:

- Створення віртуального навчального середовища з використанням різноманітного програмного забезпечення.
- Активізація уваги здобувачів за допомогою включення їх у опрацювання навчального матеріалу.
- Організація групового та загального контролю над навчанням.
- Застосування інтерактивного обладнання на заняттях образотворчого мистецтва дозволяє індивідуалізувати освітні траєкторії здобувачів освіти, підвищує ефективність освітнього процесу та сприяє взаємодії учень-учні, учитель-учні. Це також надає можливість отримувати оперативну інформацію про рівень засвоєння предмета в реальному часі, розширює можливості для надолужування випущених занять та додаткового самостійного навчання, а також стимулює інтерес дітей до предмета.

Використання інтерактивних засобів дозволяє учням свідомо сприймати інформацію та розвивати навички відзначення особливостей інформаційних повідомлень. Комбінація коментарів вчителя з високоякісною візуальною інформацією, музичним супроводом, елементами анімації та інтерактивними завданнями створює умови для глибшого та всебічного засвоєння знань і вмінь учнями, підвищуючи їхній інтерес до навчання.

Отже, впровадження інформаційних технологій у навчання молодших школярів розширює їхні можливості доступу до різноманітних інформаційних ресурсів. Це сприяє збагаченню змісту навчання, відзначається логічним та пошуковим підходом, а також вирішує завдання активізації пізнавального інтересу учнів та розвитку їхніх творчих здібностей. У навчальному процесі з використанням інформаційних технологій основною особливістю є акцент на учня, який, враховуючи свої індивідуальні здібності та інтереси, активно будує свій власний процес пізнання.

Аналізуючи наукову, педагогічну літературу та педагогічний досвід ми з'ясували, що використання інтерактивних дошок в початковій школі може збагатити навчальний процес та зробити його більш цікавим та ефективним для учнів. Вважаємо за цінне зазначити та детально проаналізувати *особливості використання інтерактивних дошок в початковій школі:*

## *1. Візуалізація навчального матеріалу.*

Аналіз візуалізації навчального матеріалу як особливості використання інтерактивних дошок в початковій школі:

- графічні засоби: інтерактивні дошки дозволяють використовувати різноманітні графічні елементи – схеми, малюнки, діаграми – для візуалізації складних концепцій. Це особливо корисно для молодших учнів, які можуть легше розуміти і запам'ятовувати інформацію за допомогою зображень;

- інтерактивність та практичні завдання: візуалізація на інтерактивних дошках може бути активною та залучати учнів до взаємодії. Учні можуть вирішувати завдання безпосередньо на дошці, що забезпечує активну участь та розвиває навички самостійного мислення;

- доступність для різних сенсорних систем: Інтерактивні дошки підтримують різні методи введення, включаючи сенсорні опції. Це забезпечує різноманітність для учнів із різними сенсорними вподобаннями та можливостями;

- застосування мультимедіа: візуалізація на інтерактивних дошках може включати в себе використання фотографій, відео та анімацій. Мультимедійні елементи роблять навчання більш захоплюючим та ефективним;

- створення інтерактивних сценаріїв: Вчителі можуть створювати інтерактивні сценарії, де учні взаємодіють з елементами на дошці для вирішення проблем або виконання завдань. Це сприяє активному навчанню та створює атмосферу співпраці;

- персоналізація та адаптація: Візуалізація на інтерактивних дошках може бути адаптована для різних стилів навчання та індивідуальних потреб учнів. Засоби персоналізації дозволяють вчителям створювати уроки, які враховують різницю в індивідуальних навчальних стилях.

Загальний висновок полягає в тому, що візуалізація навчального матеріалу через інтерактивні дошки розширює можливості навчання в початковій школі, забезпечуючи інноваційні та ефективні методи педагогічної роботи.

2. *Інтерактивні уроки:* Можливість взаємодії з інформацією на екрані робить уроки більш захоплюючими та практичними для учнів.

Аналіз інтерактивних уроків як особливості використання інтерактивних дошок в початковій школі:

- активна участь учнів: Інтерактивні уроки, проведені за допомогою інтерактивних дошок, залучають учнів до активної участі в навчальному процесі. Учні можуть взаємодіяти з віртуальними елементами, вирішувати завдання та взяти участь у групових або індивідуальних вправах;

- створення інтерактивних завдань: Вчителі можуть створювати різноманітні інтерактивні завдання, використовуючи графічні та текстові елементи. Це сприяє розвитку критичного мислення та проблемного вирішення завдань;

- індивідуалізація та адаптація: Інтерактивні уроки дозволяють адаптувати матеріал під індивідуальні потреби учнів. Вчителі можуть надавати додаткові завдання для розвитку обдарованих дітей або надавати підтримку тим, хто має труднощі в навчанні;

- використання мультимедіа: інтерактивні уроки часто включають в себе використання фотографій, відео та анімацій, що робить навчання більш захоплюючим. Мультимедійні елементи допомагають візуалізувати абстрактні концепції та роблять матеріал доступнішим.

- зворотний зв'язок: Інтерактивні уроки створюють можливість для негайного зворотного зв'язку. Вчителі можуть відразу оцінювати відповіді учнів та надавати додаткові пояснення або завдання за потреби;

- розвиток комунікативних навичок: Взаємодія з інтерактивними дошками сприяє розвитку комунікативних навичок учнів. Групові вправи та обговорення на уроках допомагають учням вивчати матеріал через обмін ідеями;

- доступність для всіх учнів: Інтерактивні уроки створюють можливість для участі кожного учня, включаючи тих, хто може мати різні стилі вивчення або особливі освітні потреби.

Загальною відзначеною перевагою є те, що інтерактивні уроки, базовані на використанні інтерактивних дошок, сприяють створенню динамічного та ефективного середовища для навчання в початковій школі.

3. *Мультимедійні ресурси*: Використання відео, зображень та аудіоматеріалів під час уроків допомагає розширити розуміння теми та забезпечує різноманітність в підході до навчання.

Аналіз мультимедійних ресурсів як особливості використання інтерактивних дошок в початковій школі:

- збільшення зацікавленості: Мультимедійні ресурси, використовувані на інтерактивних дошках, дозволяють створити захопливе та цікаве середовище для учнів. Використання відео, анімацій та звукових ефектів збільшує зацікавленість учнів до навчального матеріалу;

- візуалізація концепцій: Мультимедійні ресурси допомагають візуалізувати абстрактні концепції, що полегшує їх розуміння. Графіка, діаграми та ілюстрації створюють візуальні асоціації, що поліпшує осмислення матеріалу.

- різноманітність форматів: Мультимедійні ресурси можуть включати в себе відео, аудіо, інтерактивні додатки, слайд-шоу, тощо. Різноманіття форматів дозволяє вчителям пристосовувати заняття під різні стилі вивчення та підходи учнів.

- інтерактивні елементи: Мультимедійні ресурси можуть містити інтерактивні елементи, які дозволяють учням взаємодіяти з матеріалом. Клацання на екрані, перетягування об'єктів або введення тексту сприяє активній участі учнів.

- індивідуалізація навчання: Завдяки мультимедійним ресурсам можливе індивідуалізоване навчання. Учні можуть обирати формати, які найбільше підходять їхнім стилів вивчення, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

- доступність та різноманітність змісту: Мультимедійні ресурси дозволяють легко включати різноманітний контент, такий як відео з Інтернету,

аудіофайли, ілюстрації тощо. Це робить навчання більш доступним та різноманітним.

- сприяння пам'яті та розумінню: Використання мультимедійних ресурсів допомагає закріплювати матеріал у пам'яті учнів та покращує їхнє розуміння. Асоціації з візуальними та звуковими елементами роблять інформацію більш запам'ятовуваною.

Загалом, мультимедійні ресурси, використовувані на інтерактивних дошках, розширюють можливості навчання, забезпечуючи стимулюючий та ефективний спосіб подачі інформації в початковій школі.

4. *Розвиток моторики*: Учні можуть використовувати інтерактивні дошки для практики моторики рухів, що важливо в початковій школі для розвитку координації та моторних навичок.

5. *Адаптація до індивідуальних потреб*: Застосування інтерактивних дошок дозволяє вчителю адаптувати навчальний матеріал до індивідуальних потреб кожного учня.

6. *Ігровий підхід*: Використання ігор та інтерактивних вправ на дошці сприяє збереженню інтересу дітей до навчання та допомагає знижувати стрес.

7. *Розвиток креативності*: Можливість малювання, створення та редагування графіки допомагає розвивати творчість та самовираження учнів.

8. *Підготовка до цифрового світу*: Використання технологій в початковій школі допомагає учням адаптуватися до цифрового середовища та розвиває їхні навички роботи з сучасними технологіями.

Важливо, щоб використання інтерактивних дошок було інтегровано в педагогічний процес таким чином, щоб воно доповнювало та підтримувало основні педагогічні цілі навчання.

Отже, впровадження інтерактивної дошки сприяє покращенню якості освіти через використання передових технологій. Використання сучасних технологічних рішень підтримує принцип "учись вчитися". Відзначається, що застосування інтерактивних дошок на уроках введе навчання на новий рівень.

Інтерактивні інструменти вражають і надихають молодших учнів, стимулюючи їх бажання отримати нові знання та досягти успіху в навчанні.

Висока якість кольорових зображень на екрані приковує увагу дітей і допомагає вчителю зробити уроки більш живими. Використання наочних матеріалів, таких як взаємодіючі об'єкти та картинки, відеофрагменти, а також можливість виділяти текст різними кольорами та формами, забезпечує загальну увагу.

Важливим перевагою інтерактивної дошки є те, що вона дозволяє всім учням брати активну участь у процесі навчання. Це особливо важливо для учнів, які можуть виявляти труднощі з комп'ютерною грамотністю, оскільки освоєння роботи з інтерактивною дошкою для них не становить складнощів. Спостереження за діями перед електронною інтерактивною дошкою дає вчителю змогу отримати ефективний зворотний зв'язок від класу.

Отже, використання інтерактивної дошки відкриває для вчителя нові можливості у впровадженні ефективних методів навчання, створенні інформативних та наглядних завдань, які сприяють розвитку пізнавальної активності студентів і підтримують розвиток їхніх творчих здібностей.

Важливо враховувати, що використання програмового забезпечення інтерактивної дошки на уроках має бути взаємодією з традиційними методами навчання. Учнім необхідно зберігати навички роботи з підручниками, додатковою літературою та навчальними засобами. Вчитель повинен чітко визначити, коли та як доцільно використовувати інтерактивну дошку як один з інструментів педагогічної діяльності, забезпечуючи її відповідне використання.

Таким чином, використання інтерактивних дошок створює яскравий та захопливий урок, що викликає зацікавленість учнів та підвищує рівень їхньої мотивації. Сам процес навчання стає більш доступним для усіх учнів, а великі розміри дошки забезпечують її видимість для всього класу. Використання інтерактивної дошки дозволяє ефективно зосереджувати увагу учнів на різних етапах уроку.

Також важливо відзначити, що інтерактивні дошки сприяють залученню здобувачів освіти до навчального процесу, допомагаючи їм подолати психологічні бар'єри та проявляти свої творчі здібності. Таким чином,

використання інтерактивних дошок в початковій школі забезпечує високий рівень зацікавленості та активності учнів у навчанні.

## **1.2. Аналіз програмного забезпечення для інтерактивних дошок.**

Переосмислення підходів у сучасній освіті та поточний стан освітньої системи вимагають впровадження нових методів підготовки студентів до майбутніх професій, які сприяють творчій самореалізації в соціокультурному контексті та розвивають теоретичний та емпіричний стиль мислення. Таким чином, логічним видається перехід до новітніх технологій навчання, зокрема інтерактивних, що є націленим на особистісний розвиток та саморозвиток усіх учасника освітнього процесу.

Інтерактивна технологія навчання визначається як модель організації пізнавальної діяльності, ґрунтована на концепціях особистісно орієнтованого навчання, і має за мету створити комфортні умов навчання, в яких кожен здобувач освіти відчує свою успішність та розвиває інтелектуальні здібності.

Вадливість інтерактивного навчання полягає в постійній, активній та позитивній взаємодії всіх учасників навчального процесу, включаючи колективне, групове та індивідуальне навчання. Структурування процесу інтерактивного навчання включає в себе використання дидактичних і рольових ігор, моделювання реальних ситуацій та створення проблемних завдань, при цьому розв'язання конкретних завдань часто здійснюється через групову співпрацю.

Інтерактивні технології відіграють важливу роль у сучасній освіті. Однією з їх переваг є те, що учні освоюють всі рівні пізнання (знання, розуміння, застосування, оцінка), і в класах спостерігається зростання кількості учнів, які свідомо засвоюють навчальний матеріал. Учні беруть активну участь у процесі засвоєння знань, їхній інтерес до отримання знань зростає. Використання інтерактивних методик дозволяє впливати не лише на свідомість особи, але й на її почуття, емоції та вольові якості. Особистісна роль вчителя значно підвищується, він виступає як лідер і організатор.



Проте важливо відзначити, що ефективне впровадження інтерактивних технологій на уроках вимагає від учителя високої компетентності в цих технологіях, його готовності переглядати та перебудовувати свою роботу з учнями та оволодіти сучасною технічною базою.

Використання інтерактивних дошок вносить нові можливості у навчальний процес. Інтерактивність полягає у взаємодії між вчителем та учнем за допомогою цифрових засобів. Кожна взаємодія між учасниками процесу відтворюється на дошці, що є відкритою для всіх для розгляду, усвідомлення та обговорення. Мультимедійний підхід: «дозволяє подавати об'єкти та процеси не лише текстово, але й за допомогою фотографій, відео, графіки, анімації та звуку» (посилання книга 1).

Інтерактивна дошка піднімає мультимедійність на новий рівень, дозволяючи всьому колективу учнів сприймати інформацію разом, що є зручнішим для подальших обговорень та спільної роботи, порівняно з індивідуальною роботою кожного учня з ПК. Комунікативність означає можливість безпосереднього спілкування, оперативного діалогу та контролю за процесом навчання вчителем.

Моделювання, яке полягає в імітаційному представленні реальних об'єктів чи процесів, втілюється: «через інтерактивну дошку за умови наявності відповідних електронних освітніх ресурсів. Це надає можливість індивідуальної та групової взаємодії з моделлю, обговорення її роботи та результатів експерименту» (Морзе, 2006, с. 147).

У контексті використання комп'ютера продуктивність визначається автоматизацією рутинних операцій, одночасною роботою з усім колективом та уважним розглядом найважливіших моментів. Оптимальне сприйняття інформації досягається оптимальним поєднанням вербального та візуального подання матеріалу, особливо важливого для підтримки уваги учнів та стимулювання процесу запам'ятовування навчального матеріалу.

Наразі широко використовується інтерактивний програмно-технологічний навчальний комплекс на основі SMART Board, відомий як «інтерактивна дошка».

Інтерактивна дошка представляє собою: «гнучкий інструмент, який поєднує можливості звичайної маркерної дошки та комп'ютера. Інтерактивний програмно-технологічний навчальний комплекс на основі Smart Board є сучасним та високоефективним технічним засобом навчання, спрямованим на формування інформаційної культури у людини» (Абрамов, 2006, с.34). Цей комплекс створює можливість для створення інтерактивного інформаційно-комунікаційного середовища та використання як традиційних, так і інноваційних технологій навчання.

Можливості інтерактивної дошки включають:

- Подання та обробку заздалегідь підготовленої інформації.
- Створення інформації на дошці.
- Використання інформації з різних додатків.
- Поєднання текстових та графічних елементів.
- Збереження створених матеріалів та їх відтворення під час демонстрації.
- Запис процесу створення та подання навчальної інформації.

Інтерактивна дошка виконує в освітньому процесі функції демонстраційної, навчальної, інструментальної та контролюючої. Регулярне використання її на уроках дозволяє:

- Створювати індивідуальні освітні траєкторії для кожної дитини.
- Формувати інформаційну культуру учнів.
- Реалізовувати соціальне замовлення, пов'язане з інформатизацією суспільства.
- Здійснювати системну інтеграцію предметних галузей.

У контексті вивчення образотворчого мистецтва, інтерактивна дошка пропонує широкий спектр можливостей і функцій. Попередньо розроблена база дозволяє вчителю використовувати її в подальших уроках, удосконалювати та доповнювати необхідним матеріалом. Важливо встановити програмне забезпечення дошки для використання цих функцій (Осадчий, 2011, с.203).

Важливо відзначити, що використання інтерактивного комплексу SMART Board у навчанні мало відрізняється від традиційних методів викладання. Засади успішного проведення уроку залишаються незмінними, незалежно від технологій та обладнання, які використовує викладач.

В першу чергу, необхідно мати чіткий план, структуру та визначену мету для кожного заняття. Це допомагає учням ефективніше засвоювати матеріал і відчувати свою успішність та інтелектуальну здатність.

Під час розробки мультимедійної підтримки для уроків образотворчого мистецтва вчитель повинен ознайомитися з основними інструментами, які будуть найбільш відповідати цілям навчання. Давайте розглянемо їх більш детально.

Важливим дидактичним принципом у створенні візуальної підтримки уроку є принцип наочності, оскільки розумне використання наочних елементів сприяє більш ефективному поясненню нової теми. Мультимедійні компоненти забезпечують високий рівень інтерактивності та можливість відображення графіків, мовленнєвих пояснень та відеодемонстрації (Денисюк, 2018, с. 528). Це дозволяє наочно представляти на екрані об'єкти та процеси у різних ракурсах та деталях, демонструвати внутрішні взаємозв'язки їх компонентів не лише у статичному вигляді, але й у часовому та просторовому русі.

Компанія SMART Technologies Inc., базована в Канаді ([www.smartboard.com.ua](http://www.smartboard.com.ua)), розробила інтерактивний комплекс SMART Board, що складається з апаратної частини та відповідного програмного забезпечення. Ключовим компонентом апаратної частини є інтерактивна дошка SMART Board. Проте, для того, щоб дошка могла виконувати свої функції і забезпечувати інтерактивні можливості, необхідні персональний комп'ютер (стаціонарний або переносний), мультимедійний проектор і комунікаційне обладнання (див. рисунок 1).



Рис. 1.1. Склад апаратної частини комплексу SMART Board

(джерело: Абрамов, В. О., & Бонч-Бруєвич, Г. Ф. (2006). *Інтерактивна дошка SMART Board: застосування у навчальному процесі: методичні рекомендації*. Київ: КМПУ імені Б.Д. Грінченка)

Оснoву функціoнування комплексу складає програмне забезпечення SMART Board, спеціально розроблене для навчальних потреб. Його версії постійно піддаються оновленням та вдосконаленням.

Програмне забезпечення SMART, яке встановлюється на комп'ютер, розділяється на три основні секції:

- перша з них відповідає за управління прикладними комп'ютерними програмами через поверхню дошки;

- друга секція включає у себе технологію для роботи з інформацією в навчальних закладах, що є універсальною;

- третій розділ виступає програмною оболонкою для створення авторських навчальних програм, а його ключовим представником є програма SMART Notebook.

Зокрема, програма SMART Notebook™ 10 (Рис. 1.1.) виступає основою для спеціалізованого програмного забезпечення Notebook, що призначене для створення уроків із використанням інтерактивних пристроїв від SMART Technologies (див. рисунок 1,2. Склад апаратної частини комплексу SMART Board).



Рис. 1.2 SMART Notebook™ 10

(джерело <https://archive.org/details/smart-notebook> )

Це програмне забезпечення включає в себе функції для створення композицій із текстових та графічних елементів, зберігання створених матеріалів та їхнє відтворення під час демонстрації. Його можливості включають керування прикладними комп'ютерними програмами через дотики до поверхні екрану, а також універсальну роботу з різними типами інформації. Зокрема, воно надає вчителю ефективний інструмент для створення та використання авторських навчальних програм в учбовому процесі.

Здійснимо огляд і аналіз програмного забезпечення для інтерактивних дошок:

- програмне забезпечення Notebook™ 10 є основою програмного комплексу SMART Board і призначене для створення композицій з різних інформаційних об'єктів, а також для зберігання та відтворення їх під час демонстрації. Під час планування та проведення уроків вчителі можуть використовувати різноманітні об'єкти з багато тисяч файлів цифрового навчального контенту та застосовувати різноманітні налаштування програми Notebook™10.

Наприклад, інструмент для створення таблиць дозволяє побудувати навіть асиметричну таблицю, вставляти тексти, графічні та інші об'єкти в комірки таблиці. Ручка для розпізнавання фігур вирівнює намальовані від руки фігури, а «Чарівна ручка» дозволяє виділяти на дошці лише те, що потрібно

підкреслити. Функція «Анімація об'єкта» дозволяє застосовувати анімаційні ефекти до будь-якого інформаційного об'єкта. Крім того, програмне забезпечення пропонує інші нові можливості роботи з текстами та об'єктами, такі як масштабування, виділення елементів, записи та інші.

Загалом, Notebook™10 представляє собою унікальний продукт компанії SMART Technologies, який дозволяє створювати оригінальні, динамічні, наочні та інформаційно-ємні уроки та презентації без необхідності у спеціальних навичках. Це включає використання малюнків, відео, галерей об'єктів та текстів, а також різних інформаційних ресурсів, включаючи Інтернет.

Notebook™10, так само як попередні версії, представлено у вигляді послідовності сторінок або слайдів, що включають в себе текстові та графічні об'єкти, фотографії, малюнки і вікна файлів додатків, які сумісні зі SMART Board та іншим обладнанням. Якщо будь-яке зображення, відображене на інтерактивній дошці, можна записати в Notebook як нову сторінку з вже зробленими нотатками за допомогою маркера або інших методів.

До програмного забезпечення для інтерактивних дошок відноситься mozaBook – це інтерактивна презентаційна програма, яка полегшує створення та проведення цікавих уроків. mozaBook (див. рис. 1.3.) розширює можливості шкільних уроків завдяки численним ілюстративним, анімаційним і творчим презентаційним функціям.



Рис. 1.3. mozaBook (джерело:

[https://www.mozaweb.com/uk/shop.php?cmd=software\\_details&type=mozabook](https://www.mozaweb.com/uk/shop.php?cmd=software_details&type=mozabook))

Використання інтерактивних елементів і вбудованих додатків спрямоване на розвиток навичок, проведення дослідів та ілюстрування, що викликає інтерес учнів і сприяє полегшенню процесу засвоєння навчального матеріалу.

Освітнє програмне забезпечення mozaBook чудово підходить для використання на інтерактивних дошках та комп'ютерах як у навчальних закладах так і вдома. Освітня система mozaLearn, окрім ПЗ mozaBook, включає такі елементи як, mozaWeb та mozaLog.

mozaBook – навчальнопрезентаційне програмне забезпечення для інтерактивної панелі з повним доступом до медіа-бібліотеки (3D, відео, освітні інструменти). mozaWeb – онлайн-платформа для домашнього навчання, що призначена для навчання та підготовки вдома.

За допомогою mozaBook вчитель може здійснювати швидку перевірку виконаних учнями завдань, проводити усне опитування, узагальнення та систематизацію вивченого матеріалу. Також широке застосування має інший ресурс mozaBook – галерея 3Данімацій. Моделі згруповані за темами, що полегшує пошук, що є дуже цінним як для вчителя так і для учнів.

До програмного забезпечення для інтерактивних дошок відносимо Promethean ActivInspire – це програмне забезпечення для інтерактивних дошок, яке підтримує роботу з об'єктами, мультимедіа та інтерактивними вправами (рис.2.4.)



Рис. 2.4. Promethean ActivInspire

(джерело: <https://prometheanworld.com.ua/shop/activinspire/>)

)

Програмне забезпечення Promethean ActivInspire призначене для використання з інтерактивними дошками і володіє рядом особливостей, що сприяють ефективному навчанню та спільній роботі в класному середовищі. Деякі з основних особливостей використання цього програмного забезпечення включають:

1. **Інтерактивність:** ActivInspire дозволяє вчителям та учням взаємодіяти з вмістом на інтерактивній дошці. Вони можуть малювати, писати, перетягувати об'єкти та використовувати різні інтерактивні елементи для активної участі у навчальному процесі.

2. **Створення уроків:** Програмне забезпечення дозволяє вчителям створювати інтерактивні уроки, використовуючи різноманітні засоби, такі як текст, графіка, анімація, звуки та відео. Це дозволяє персоналізувати навчальний матеріал та зробити його цікавішим для учнів.

3. **Віртуальні інструменти:** ActivInspire включає в себе різноманітні віртуальні інструменти, такі як лінійка, ластик, пензель та інші, які полегшують використання інтерактивної дошки під час уроків.

4. **Ресурси та бібліотека:** Програма має велику бібліотеку ресурсів, які можуть бути використані для підтримки навчального процесу. Вчителі можуть знаходити готові до використання презентації, інтерактивні вправи та інші матеріали.

5. **Співпраця та обмін даними:** ActivInspire підтримує можливість спільної роботи, що дозволяє вчителям та учням спільно працювати над завданнями, обмінюватися даними та взаємодіяти в режимі реального часу.

6. **Адаптовані інструменти для різних предметів:** Програмне забезпечення має спеціально адаптовані інструменти для викладання різних предметів, що допомагає оптимізувати навчання в різних дисциплінах.

Цінним для нашої роботи є ClassFlow - це віртуальна платформа, яка підтримує викладачів у створенні інтерактивних уроків та взаємодії з учнями (Рис.1.5).





Рис. 1.5 ClassFlow

(джерело: <https://edtechimpact.com/products/classflow--cloud-based-lesson-delivery-software-for-interactive-displays/>)

Отже, ClassFlow - це програмне забезпечення, спеціально розроблене для використання з інтерактивними дошками та іншими технологіями в освітньому процесі. Основні особливості використання програмного забезпечення ClassFlow включають:

1. Створення та доступ до ммісту: ClassFlow надає вчителям можливість створювати і спільно використовувати відкритий вміст для своїх уроків. Вчителі можуть створювати презентації, завдання та інші навчальні матеріали.
2. Інтерактивність та співпраця: Учні та вчителі можуть взаємодіяти з вмістом на інтерактивній дошці, обмінюватися відповідями, взаємодіяти з завданнями та взаємодіяти в режимі реального часу, спільно працюючи над матеріалами.
3. Оцінювання та звітність: ClassFlow дозволяє вчителям створювати вправи та тести для оцінювання знань учнів. Вони можуть отримувати звіти про успішність учнів та аналізувати дані для покращення навчального процесу.
4. Віддалене навчання: Система підтримує віддалене навчання, що стає дуже важливим у сучасних умовах. Учні можуть отримувати завдання, взаємодіяти з вчителем та спільно працювати, навіть якщо вони знаходяться далеко від класу.

5. Адаптовані ресурси для уроків: ClassFlow надає доступ до широкого спектру різноманітних навчальних ресурсів, таких як інтерактивні вправи, відео та зображення, які можуть бути використані для збагачення уроків.

6. Підтримка різноманітних пристроїв: ClassFlow може використовуватися на різних носіях, таких як комп'ютери, планшети та смартфони, що забезпечує гнучкість використання в різних умовах.

Ці особливості роблять ClassFlow зручним інструментом для вчителів, що використовують інтерактивні дошки для створення захоплюючих та ефективних уроків.

Здійснюючи аналіз програмного забезпечення інтерактивних дошок вважаємо за доцільне зазначити аспекти на які вчителю варто звертати увагу при виборі програмного забезпечення для користування під час освітнього процесу:

- *Інтерфейс та взаємодія:* Оцініть зручність інтерфейсу та можливості взаємодії з програмою. Чи просто вона інтегрується з іншими освітніми інструментами?

- *Функціональність:* Перевірте набір інструментів для створення уроків, мультимедіа та інтерактивних завдань. Чи підтримує вона елементи мультимедіа, такі як відео, зображення, анімації?

- *Можливості співпраці:* Розгляньте можливості для спільної роботи вчителя та учнів над віртуальними завданнями та проектами.

- *Підтримка освітніх стандартів:* Важливо, щоб програмне забезпечення відповідало освітнім стандартам та вимогам навчання.

- *Доступність та підтримка:* Визначте, як легко користуватися програмою та чи надається належна технічна підтримка.

- *Ціна та ліцензування:* Порівняйте вартість програмного забезпечення та умови ліцензування (вчителю варто узгоджувати зазначений аспект із адміністрацією закладу освіти).

Аналіз програмного забезпечення для інтерактивних дошок дозволить обрати найбільш ефективний інструмент, який відповідає конкретним потребам вчителів та забезпечить успішні уроки для учнів.

Програмне забезпечення для інтерактивних дошок дозволяє ефективно організувати уроки. Можливість зберігати уроки та доповнювати їх записами значно покращує спосіб представлення матеріалу. Це надає можливість подальшого удосконалення розробленого уроку та стимулює вчителя до постійного творчого розвитку своєї педагогічної практики.

Отже, під час огляду та аналізу програмного забезпечення для інтерактивних дошок ми виявили різноманітні опції та можливості, спрямовані на покращення дидактичного процесу в сучасному освітньому середовищі. Розглянуте програмне забезпечення, вражає своєю функціональністю та гнучкістю в застосуванні.

Узагальнюючи, зазначаємо, що програмне забезпечення для інтерактивних дошок є необхідним компонентом для сучасного навчання, пропонуючи широкий спектр функцій, які сприяють залученню учнів, покращенню навчального процесу та адаптації до сучасних тенденцій у сфері освіти.

Важливими та відкритими залишаються питання щодо обливостей використання інтерактивних дошок в початковій школі, що розглянемо в наступному параграфі нашого дослідження.

### 1.3 Труднощі та перспективи використання інтерактивних дошок у початковій школі

При використанні програмного забезпечення інтерактивних дошок у початковій школі зустрічаємося з труднощами до яких відносимо:

#### 1. *Технічні аспекти до яких відносимо*

- неправильну роботу сенсорів: Інтерактивні дошки використовують сенсорні технології для взаємодії з користувачами. Проблеми з роботою сенсорів можуть призвести до неправильного розпізнавання дотиків або взаємодії, що може ускладнити використання дошок;

- проблеми з підключенням: Неадекватне підключення до мережі чи недостатня швидкість Інтернету може призвести до перебоїв у роботі інтерактивних дошок, особливо якщо використовуються онлайн-ресурси чи віддалені навчальні платформи;

- проблеми з програмним забезпеченням: Некоректна робота програмного забезпечення, яке керує інтерактивною дошкою, може викликати зависання, витрату часу на перезавантаження або інші проблеми, які можуть заважати навчальному процесу;

- сумісність з іншим обладнанням: Інтерактивні дошки можуть виявити несумісність з іншим обладнанням, таким як комп'ютери, ноутбуки або проектори. Це може потребувати додаткових зусиль для налагодження і суміщення різних технічних компонентів;

- брак технічної підтримки: Наявність недостатньої технічної підтримки може ускладнити вирішення технічних проблем. Якщо школа не має достатньо кваліфікованих технічних спеціалістів, ремонт та обслуговування обладнання може бути затриманим;

- безпека даних: Використання інтерактивних дошок передбачає обробку та збереження важливих даних. Забезпечення безпеки цих даних, особливо в умовах, коли на дошці відбувається взаємодія з учнями, є важливою технічною задачею.

Для подолання зазначених труднощів важливо мати якісне технічне обслуговування, регулярно оновлювати програмне забезпечення та забезпечувати належну технічну підтримку для вчителів. Також важливо планувати навчальний процес з урахуванням можливих технічних проблем і вміти ефективно реагувати на них у реальному часі.

2. *Навчання та підготовка вчителів:* Вчителям може бракувати належної підготовки для ефективного використання інтерактивних дошок у навчальному процесі. Це включає в себе розуміння функціоналу дошок, освоєння програмного забезпечення, вміння створювати та використовувати інтерактивні уроки.

Да даної групи труднощів відносимо відсутність доступу до професійного навчання: Не всі вчителі можуть мати доступ до відповідного професійного навчання щодо використання інтерактивних дошок. Це може обмежити їх здатність використовувати потенціал цих засобів повністю.

Також, не менш, важливим є відсутність часу на підготовку: Вчителям може бути важко знайти достатньо часу для розробки інтерактивних уроків та ознайомлення учнів із новими технічними засобами в рамках загальних педагогічних завдань.

3. *Адаптація до програмного забезпечення:* Вчителі повинні адаптуватися до нових програм та педагогічних інструментів, що інтегруються з інтерактивною дошкою.

4. *Індивідуальний підхід.*

Індивідуальний підхід у використанні програмного забезпечення інтерактивних дошок в початковій школі може представляти ряд труднощів, оскільки кожен учень має унікальні потреби та стилі вивчення. Ось деякі аспекти, які можуть викликати труднощі:

- різноманітність потреб учнів: різні темпи навчання: Учні можуть вчитися різними темпами, і програмне забезпечення повинно надавати можливість для індивідуального пристосування темпу навчання;

- різні стилі вивчення: Учні можуть проявляти різні стилі вивчення, і програмне забезпечення повинно включати різноманітні методи взаємодії, щоб задовольняти ці різні потреби;

- різні рівні володіння матеріалом: Індивідуальний рівень складності: Учні мають різний рівень засвоєння матеріалу, і програмне забезпечення повинно надавати можливість адаптувати завдання до їхніх поточних знань;

- особливості вивчення учнів з особливими потребами: Індивідуальна адаптація для учнів із різними видами особливостей: Програмне забезпечення повинно мати можливості для індивідуальної адаптації для учнів із особливими освітніми потребами.

Для подолання цих труднощів важливо надавати вчителям доступ до навчання та ресурсів для індивідуалізації навчального процесу. Крім того, програмне забезпечення повинно мати вбудовані інструменти для персоналізації та адаптації матеріалів до різних потреб учнів. Школи також можуть розглядати можливості використання технологій штучного інтелекту для автоматизованої індивідуалізації навчання.

Зазначені труднощі є важливими та подеколи перешкодою до використання інтерактивних дошок на уроках в початковій школі. В другому розділі дослідження визначимо рекомендації, що допоможуть вчителю подолати зазначені труднощі.

Окрім труднощів варто зазначити, що використання інтерактивних дошок у початковій школі має значний потенціал для покращення навчання та розвитку учнів. Ми визначили *перспективи* використання інтерактивних дошок у початковій школі:

- *залучення та мотивація учнів*: Інтерактивні дошки створюють можливість для захоплюючого та забавного навчання. Вони можуть зацікавити учнів та мотивувати їх активно брати участь на уроках;

- *розвиток критичного мислення та комунікативних навичок*: Інтерактивні дошки дозволяють учням взаємодіяти з відомостями, розвивати критичне мислення, аналіз та вміння висловлювати власні думки;

- *персоналізоване навчання*: за допомогою інтерактивних дошок вчителі можуть пристосовувати уроки для індивідуальних потреб учнів, надаючи різноманітні завдання та матеріали;
- *візуалізація та зрозумілість матеріалу*: використання графіки, анімації та інших візуальних елементів на інтерактивних дошках може полегшити засвоєння складних концепцій та покращити розуміння матеріалу;
- *співпраця та групова робота*: Інтерактивні дошки дозволяють учням співпрацювати, розвивати командні навички та взаємодіяти під час групових завдань;
- *розвиток технічних навичок*: використання інтерактивних дошок надає учням можливість оволодіти базовими технічними навичками та використовувати їх у повсякденному житті;
- *підготовка до цифрової епохи*: Використання технологій, таких як інтерактивні дошки, допомагає учням адаптуватися до цифрового оточення, що є важливим у сучасному світі;
- *забезпечення активної участі учнів*: Інтерактивні дошки створюють умови для активної участі учнів у процесі навчання, зменшуючи пасивне сприйняття інформації;
- *підготовка до майбутніх професій*: Використання сучасних технологій у навчанні допомагає учням розвивати навички, які можуть бути корисними в майбутніх професіях, де важлива роль відведена цифровим технологіям;
- *розширені можливості вивчення предметів*: Інтерактивні дошки можуть допомагати учням краще розуміти предмети, такі як математика, географія, наука тощо, через візуальні ефекти та відтворення реальних сценаріїв.

Інтерактивні дошки стають все більш поширеними в сучасних освітніх закладах, і їхня ефективність полягає в правильному інтегруванні у навчальний процес, підготовці вчителів та забезпеченні підтримки вчителям та учням.

Вважаємо, за доцільне зазначити, що внаслідок творчого впровадження та використання програмового забезпечення для інтерактивної дошки відбувається:

- Формування базових загальноосвітніх компетентностей у учнів.
- Вдосконалення навчальних компетентностей.
- Розвиток творчо-дискусійних умінь.
- Організація навчального процесу шляхом самостійної діяльності.
- Формування особистісних якостей.

Окрім виконання основних освітніх завдань, використання програмового забезпечення для інтерактивної дошки виступає універсальним інструментом, який не тільки навчає, але й зацікавлює, стимулює до навчальної діяльності.

Отже, використання інтерактивних дошок у початковій школі представляє собою як великі перспективи для покращення якості навчання, так і визначені труднощі, які необхідно вирішувати для максимально ефективного впровадження цієї технології.

Щоб успішно використовувати інтерактивні дошки у початковій школі, необхідно вирішувати ці труднощі, забезпечуючи належну технічну інфраструктуру, підготовку вчителів та розробку методик, які дозволять максимально використовувати потенціал цієї технології для підвищення якості навчання та розвитку учнів.

Відкритими залишаються питання пов'язані з дослідження рівня готовності майбутніх учителів початкових класів до використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі та вивченням педагогічного досвіду вчителів, аналіз яких здійснимо в другому розділі дослідження.



## ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 1

У першому розділі *Теоретичні основи використання програмного забезпечення інтерактивної дошки в початковій школі на уроках образотворчого мистецтва* проаналізовано теоретичні аспекти використання програмного забезпечення для інтерактивних дошок в контексті уроків образотворчого мистецтва в початковій школі. Отримані результати вказують на те, що використання програмного забезпечення може вирішити ряд завдань, пов'язаних з покращенням ефективності навчання та залученням учнів до творчого процесу.

Програмне забезпечення для інтерактивних дошок надає вчителю та учням широкі можливості для взаємодії з образотворчим мистецтвом через візуалізацію, інтерактивні вправи та відтворення творчих ідей. Застосування даних технологій може сприяти розвитку творчих та критичних навичок учнів, а також забезпечити додаткові можливості для індивідуалізації навчання.

Однак важливо враховувати, що успішне впровадження програмного забезпечення для інтерактивних дошок вимагає компетентності вчителя в області використання цих інструментів, а також належної підготовки для ефективного впровадження в освітній процес. Крім того, програмне забезпечення повинно відповідати конкретним педагогічним завданням та бути взаємодійним з іншими засобами навчання.

Отже, програмне забезпечення для інтерактивних дошок відкриває нові перспективи для впровадження інноваційних методик в навчальний процес, сприяючи покращенню якості навчання та стимулюючи інтерес учнів до предметів образотворчого мистецтва.

Відкритими і вагомими залишаються запитання дослідження рівня готовності майбутніх учителів початкових класів до використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі, а також аналіз педагогічного досвід вчителів, які успішно використовують інтерактивні дошки на уроках, які ми дослідили в другому розділі нашої роботи.

## **РОЗДІЛ 2. ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОЇ ДОШКИ НА УРОКАХ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ**

У другому розділі проведено вхідне констатувальне дослідження рівня готовності майбутніх учителів початкових класів до використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі. Вивчено педагогічний досвід вчителів, які успішно використовують інтерактивні дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі. Створено рекомендації для здобувачів освіти та для вчителів щодо оптимального використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі.

### **2.1. Дослідження стану використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі**

Вважаємо за доцільне перед проведенням вхідного констатувального дослідження рівня готовності майбутніх учителів початкових класів до використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва здійснити теоретичний аналіз існуючих педагогічних праць та законів.

Так, аналізуючи умови інформатизації початкової школи О. Чупріна зазначає, що: «проведене анкетування серед вчителів цього рівня є дуже цінним, адже його висновки показали, що, хоча 97% вчителів мають персональні комп'ютери, лише 20% використовують їх на уроках, а 30% вважають, що мультимедійні засоби не полегшують підготовку до уроків. Додатково, 15% вчителів виражають сумніви щодо використання цих засобів, надаючи перевагу традиційним методам» (Чупріна, 2014, с. 417).

Аналіз результатів діагностування вказує на те, що просте наявність комп'ютера не гарантує здатності вчителя ефективно використовувати його

для оптимізації навчального процесу. Це свідчить про необхідність покращення обізнаності вчителів у методиках та особливостях використання мультимедіа в початковій школі.

Отже, вивчення впровадження та використання інтерактивних дошок, як елементу мультимедійного навчання, виявляється важливим. Це вимагає розвитку специфічних підходів у підготовці майбутніх вчителів початкових класів для ефективної роботи з новітніми технологіями.

Необхідність набуття майбутніми педагогами навичок у використанні мультимедійних засобів визначена рядом нормативних актів України, таких як Розпорядження від 15 травня 2013 р. №386 «Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні» (2013), Указ «Про національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 р.» (2013), Рішення колегії МОН України №10 від 27.10.2016 «Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи» (2016).

Для педагога, який працює в сучасних умовах, важливо володіти сучасними педагогічними технологіями та використовувати мультимедійні засоби. Використання таких технологій сприяє ефективній реалізації індивідуальних траєкторій студентів.

Професійна підготовка майбутніх вчителів початкових класів у сфері психології та педагогіки розглядається в роботах Н. Бібік, Н. Кузьміної, Н. Ничкало, О. Савченко, Г. Тарасенко, Л. Хомич, І. Шапошнікової та інших.

Аналіз підготовки майбутніх учителів до використання комп'ютерної наочності зазначено у роботах С. Гунько, М. Жалдак, О. Співаковського, Ф. Ривкіна, О. Чайковської, В. Шакотько, О. Шиман та інших (Prokopenko, 2008; Riabukha, 2010).

Мультимедіа розглядається А. Лампігом як окремий вид комп'ютерної технології, що об'єднує традиційну та динамічну візуальну інформацію (Lampîha, 2006, с.15).

Твердження Є. Маркової про найбільш відомі та часто використовувані мультимедійні навчальні матеріали вважається обґрунтованим. Автор стверджує: «...що серед них електронні підручники, навчальні посібники,

комп'ютерні задачки, самоучителі, навчальні презентації, гіпертекстові інформаційно-довідкові системи та інші, які спрямовані на зацікавленість та бажання опанувати навчальний матеріал» (Markova, 2013, с.16). До цього переліку можна також віднести мультимедійний проектор, інтерактивну та віртуальну дошки.

Науковець В. Чичук вказує на те, що: «методична підготовка майбутніх вчителів початкової школи з використанням мультимедійних засобів навчання передбачає кілька етапів» (Chychuk, 2011, 45):

1. Визначення доцільності використання мультимедійних засобів навчання.
2. Ознайомлення із змістом таких засобів навчання.
3. Визначення типу і структури уроку.
4. Визначення місця мультимедійного продукту в структурі уроку.
5. Самоперевірка студентом готовності до уроку.

Цей алгоритм можна успішно застосовувати й до використання інтерактивної дошки на уроках: «підготовка майбутніх учителів початкової школи до використання мультимедійних засобів виконує кілька функцій» (Imber, 2005, с.17):

- Навчальна: допомагає студентам отримати необхідну інформацію з певної дисципліни.
- Виховна: сприяє вихованню самостійності при здобутті нових знань.
- Розвивальна: розвиває образне творче мислення та вміння правильно використовувати отриману інформацію.

Також, цінним для нашого дослідження є те, що: «володіння майбутнім вчителем початкових класів необхідними навичками та знаннями у роботі з мультимедіа включає такі компоненти» (Imber, 2005, с. 23):

- Навчальний: вміння працювати з програмами, такими як Microsoft PowerPoint.
- Методичний: розробка власної методики проведення уроків із використанням мультимедійних засобів навчання.

- Професійний: залучення до підготовки осіб, які розуміються на використанні мультимедійних технологій.

Для нашого дослідження важливим є дослідження, опубліковано у журналі «Інформаційні технології в освіті», Н. Грицай розглядає наступні переваги використання мультимедійних засобів навчання при підготовці вчителя до уроку (Hrytsai, 2012, с.23):

- Залучення всіх органів чуття шляхом поєднання друкованого тексту, графічних зображень, рухомих відео, статичних фотографій та аудіозапису.

- Скорочення часу навчання та підвищення ефективності запам'ятовування.

- Можливість організованого сортування інформації.

- Доступ до різних джерел інформації, індивідуалізація навчання за змістом, обсягом та темпами засвоєння матеріалу.

- Розвиток міжпредметних зв'язків.

- Автоматизація процесів контролю та корекції навчальних результатів.

- Підвищення об'єктивності оцінювання знань.

- Економія часу при фіксації інформації на дошці.

- Залучення уваги учнів за допомогою інтерактивних елементів.

- Поєднання логічних та образних методів для ефективного засвоєння інформації.

- Стимулювання пізнавальної активності учнів.

- Уникнення необхідності у роздрукуванні великої кількості ілюстративного матеріалу.

- Забезпечення інтерактивності в навчальному процесі.

- Збільшення рівня самостійності та взаємодії з вчителем та однолітками.

- Забезпечення ефективного зворотного зв'язку.

- Створення діалогічної атмосфери в процесі навчання.

- Підвищення мотивації учнів до навчання.

- Максимальна адаптація навчання до індивідуальних особливостей кожного учня (Nikolaienko, 2018, с.56).

На нашу думку, всі вищезазначені аспекти характеризують інтерактивну дошку. Цей інструмент дозволяє вчителю організовувати процеси пошуку та поширення навчальної інформації на новому рівні. Сучасному педагогові необхідно володіти компетентностями, визначеними у нормативних документах, пов'язаних із Новою українською школою. Висока загальна та педагогічна культура особи, яка викладає, є ключем до всебічного гармонійного розвитку того, кого вона навчає.

Ураховуючи швидкий розвиток впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес, ми згодні із В. Барановською: «сучасний учитель початкових класів повинен розуміти не лише основні методи роботи в мережі Інтернет, а й вміти працювати з інформацією та адаптованими навчальними програмами з глобальної мережі. Важливо мати знання про ресурси, які сприяють педагогічному розвитку, і вміння орієнтуватися в веб-документах, організовувати зв'язок з колегами за допомогою електронної пошти» (Барановська, 2011, с.27).

З урахуванням актуального прогресу інформаційних технологій, до цього списку додаються навички з використання та роботи на навчальних платформах таких як Google Meet, Classroom і інші.

Від учителя початкових класів, крім загальних інформаційних навичок, вимагається також вміння інтегрувати міжпредметні знання, створювати новий якісний навчальний матеріал і поєднувати знання з різних галузей. За словами А. Коломійця, це досягається під час занять з використанням мережі Інтернет, де студенти вивчають методикку інформаційного самообслуговування, раціональні методи пошуку, аналізу та систематизації інформації, навички використання сучасних інформаційних технологій та вміння формулювати суть пошукових запитів (Kolomiets, 2007, с.29). Це є конкретним прикладом виконання вимог професійного стандарту щодо використання сучасних змісту освіти, методик і технологій.

Результати нашого дослідження свідчать про те, що засоби мультимедіа, зокрема інтерактивні дошки, активно впроваджуються в навчальний процес шкіл. Це пояснюється їх великим потенціалом: вони сприяють розвитку критичного мислення, формуванню навичок роботи з обширним обсягом інформації, активізують навчальний процес, а також надають можливість вчителям індивідуалізувати освітній процес і взаємодіяти з учнями. Ці засоби призначені стати ефективним інструментом для точної реалізації психолого-педагогічних та методичних знань вчителів, а також для їхнього професійного розвитку.

Отже, аналізуючи все вищевказане, ми визначили мету вхідного констатувального дослідження рівня готовності майбутніх учителів початкових класів щодо використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі: оцінити ступінь знань, навичок та уявлень майбутніх педагогів стосовно використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі.

Таким чином, дослідження спрямоване на визначення обізнаності майбутніх учителів щодо наявних програм для інтерактивних дошок, їхніх основних функцій та можливостей, а також на виявлення готовності використовувати ці засоби на уроках образотворчого мистецтва.

Для проведення якісного дослідження за доцільне визначити критерії, показники та рівнів готовності майбутніх учителів початкових класів щодо використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі, оскільки без чіткого визначення цих аспектів стає неможливим проведення експериментальних досліджень.

Розглянемо аналіз термінів «критерії» та «показники». У тлумачному словнику термін «критерії» визначається як «основа для оцінки, визначення та класифікації чого-небудь; міра» (Бусел, 2009, с. 588). У педагогічному словнику «критерії» розглядаються як «вимога до об'єкта чи суб'єкта в освітньому процесі» (Гончаренко, 1997, с. 181). Щодо терміну «показник»,

його можна трактувати як «ознаку, доказ чого-небудь; характеристику властивостей процесу (у конкретному випадку, використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі); кількісні дані результату певної роботи чи процесу» (Бусел, 2009, с. 1024).

Отже, можна зазначити, що термін «критерії» охоплює ширший спектр, ніж «показник», оскільки він включає загальні ознаки, де конкретизація критеріїв відбувається через певні показники.

Не зважаючи на важливість критеріїв та рівнів, які вже досліджені в науково-педагогічній літературі, вони виявились недостатніми для нашого дослідження, оскільки не враховують всіх аспектів розглядуваної проблеми. У зв'язку з цим ми розробили власні критерії, показники та рівні. При їх створенні ми дотримувалися підходу, який підкреслюється в праці С. Мартиненко, де зазначено: «при розробці критеріальної бази дослідження необхідно враховувати такі вимоги: по-перше, вони повинні бути упорядкованими в ієрархічну систему, щоб відображати послідовність вирішення завдань навчання та його перспектив; по-друге, вони повинні бути наочними і доступними для розуміння всіма зацікавленими сторонами – викладачами, що беруть участь в експерименті, і, передусім, самими студентами» (Мартиненко, 2009, с. 329-330).

Також важливо враховувати погляди О. Цюняк, яка підкреслює значення обговорення таких вимог при розробці критеріїв та показників для оцінки професійної готовності, як об'єктивність, надійність, простота та зручність вимірювання, узгодження з компонентами, адекватність, взаємообумовленість критеріїв і показників (Цюняк, 2020, с. 200).

Таким чином, у нашому дослідженні ми враховували наукові висновки вчених та визначили наступні компоненти, критерії та показники.

Аналізуючи та виділяючи компоненти за основу беремо дослідження О. Нікулочкіної, яка стверджує, що: «структура готовності вчителів початкових класів до використання мультимедіа в їхній професійній діяльності включає мотиваційний компонент, який полягає в бажанні



встановлювати цілі, мати сформовану мотивацію саморозвитку та інтерес до використання інформаційних технологій у навчальному процесі початкової школи. Також потрібні навички самовдосконалення та перелік професійно важливих якостей, таких як працездатність, креативність, відповідальність, цілеспрямованість, здатність до рефлексії та наполегливість, функціональний компонент, що включає уміння використовувати сучасні інформаційні технології, апаратні та програмні засоби, ефективно використовувати технічні засоби навчання та засоби наочності, такі як графіки, діаграми та інше» (Nikulochkina, 2012, с 403).

Таким чином визначаємо у нашому дослідженні мотиваційний компонент та функціональний.

До критерію мотиваційного компонента відносимо:

1. Бажання ставити цілі: Здатність майбутнього учителя визначати конкретні цілі щодо використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва.

2. Мотивацію саморозвитку: Зацікавленість у власному професійному зростанні та оволодінні новими методиками, пов'язаними з використанням інтерактивних технологій.

3. Інтерес до використання інформаційних технологій: Прагнення майбутнього вчителя до активного використання інтерактивної дошки, враховуючи її можливості в контексті образотворчого мистецтва.

4. Потребу в самовдосконаленні: Визнання майбутнім вчителем необхідності постійного удосконалення своїх навичок та використання новітніх педагогічних інструментів.

Усі ці аспекти об'єднуються в мотиваційному компоненті готовності майбутніх учителів до використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва

До критерію функціонального компонента відносимо:

1. Уміння використовувати засоби сучасних інформаційних технологій: Здатність ефективно користуватися програмним забезпеченням

інтерактивної дошки для створення та проведення уроків образотворчого мистецтва.

2. Використання апаратних та програмних засобів: Компетентність у роботі з технічним обладнанням, включаючи інтерактивну дошку та необхідне програмне забезпечення.

3. Ефективне використання технічних засобів навчання: Здатність педагога максимально використовувати технічні засоби, які надає інтерактивна дошка, для досягнення педагогічних цілей на уроках мистецтва.

4. Використання засобів наочності (графіки, діаграми, схеми):

5. Здатність використовувати різноманітні візуальні елементи для ілюстрації концепцій та понять у мистецькому навчанні.

На основі проведеного аналізу компонентів, змісту критеріїв визначимо рівні педагогічної майстерності щодо використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі:

- *Початковий рівень:* на цьому рівні учитель має основне розуміння принципів роботи інтерактивної дошки та програмного забезпечення. Базові технічні навички використання інтерактивної дошки. Здатність застосовувати елементарні ефекти та ілюстрації під час викладання уроків.

- *Середній рівень:* для респондентів цього рівня характерним є глибше розуміння можливостей програмного забезпечення для створення відповідних образів та ілюстрацій. Розвинені технічні навички, які дозволяють ефективно користуватися різними функціями інтерактивної дошки. Здатність створювати та адаптувати засоби візуалізації для використання на уроках образотворчого мистецтва.

- *Високий рівень:* Експертна компетентність в області використання програмного забезпечення інтерактивної дошки. Творчий підхід до створення уроків образотворчого мистецтва, включаючи високорівневі ефекти та інтерактивні можливості. Здатність інтегрувати вивчені технології в навчальний процес, забезпечуючи високий рівень залучення учнів.

З метою з'ясування рівня готовності майбутніх учителів початкових класів до використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва нами була розроблена анонімна анкета.

Анкета включала 11 питань різних типів, відкритого та закритого (див. Додаток А). Після аналізу результатів опитування було виявлено, що щодо розуміння терміну «програмне забезпечення інтерактивної дошки» майбутні учителі початкової школи висловлюють такі ідеї (див. 2.1):



Рис. 2.1. Розуміння терміну «програмне забезпечення інтерактивної дошки».

Більшість респондентів розглядає програмне забезпечення як технічний компонент інтерактивної дошки, що включає в себе програми та додатки для взаємодії з дошкою. – (90%);

Зазначають, що програмне забезпечення інтерактивної дошки – це можливість для взаємодії та спілкування в класі – (7%);

Частина респондентів розглядає програмне забезпечення як частину інноваційних технологій, спрямованих на покращення якості освіти – (3%).

При виборі принципів, на яких ґрунтується використання програмного забезпечення інтерактивної дошки, респонденти відповіли, що це (див. рис.2.2.):



Рис. 2.2. Розуміння принципів використання програмного забезпечення інтерактивної дошки

діалог, взаємодія та взаємоповага, індивідуалізація та адаптація, і це є основною увагою для більшості студентів (60%);

- контроль та корекція знань, що є важливим для 24% студентів;
- міцності засвоєння знань, умінь і навичок, діалогу-взаємодії-взаємоповаги, що займає 9%.

Після проведення порівняльного аналізу можна зробити загальний висновок, що студенти визнають концепцію використання програмного забезпечення інтерактивної дошки, але не завжди чітко визначають сутність її основних принципів.

Результати анкетування свідчать, що респонденти вважають: ефективність використання програмного забезпечення інтерактивної дошки залежить від стилю спілкування вчителя із здобувачами освіти (див. рис. 2.3): авторитарний (4%), демократичний (60%), ліберальний (36%).

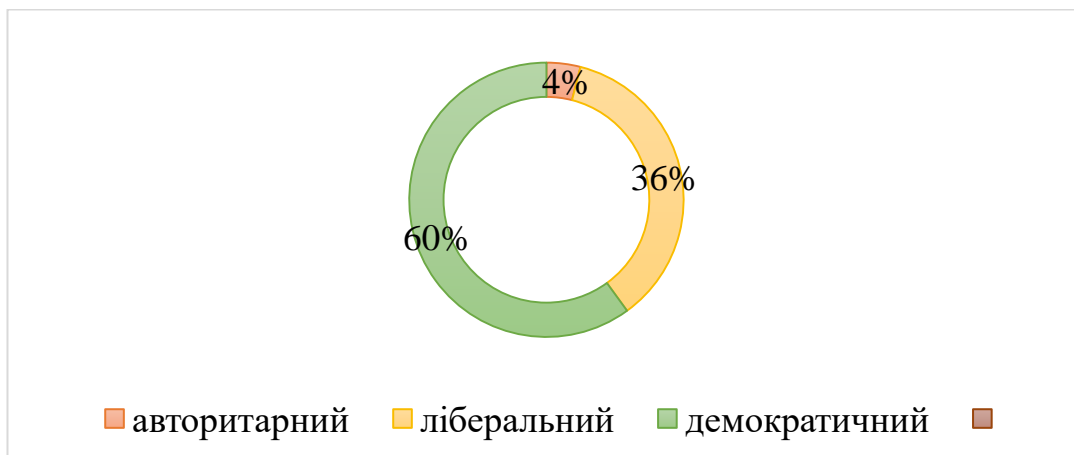


Рис. 2.3. стиль спілкування вчителя із здобувачами освіти

Відповідаючи на питання «Що вважаєте найбільш важливим під час використання програмного забезпечення інтерактивної дошки?», студенти висунули наступні аспекти (див. рис.2.4):

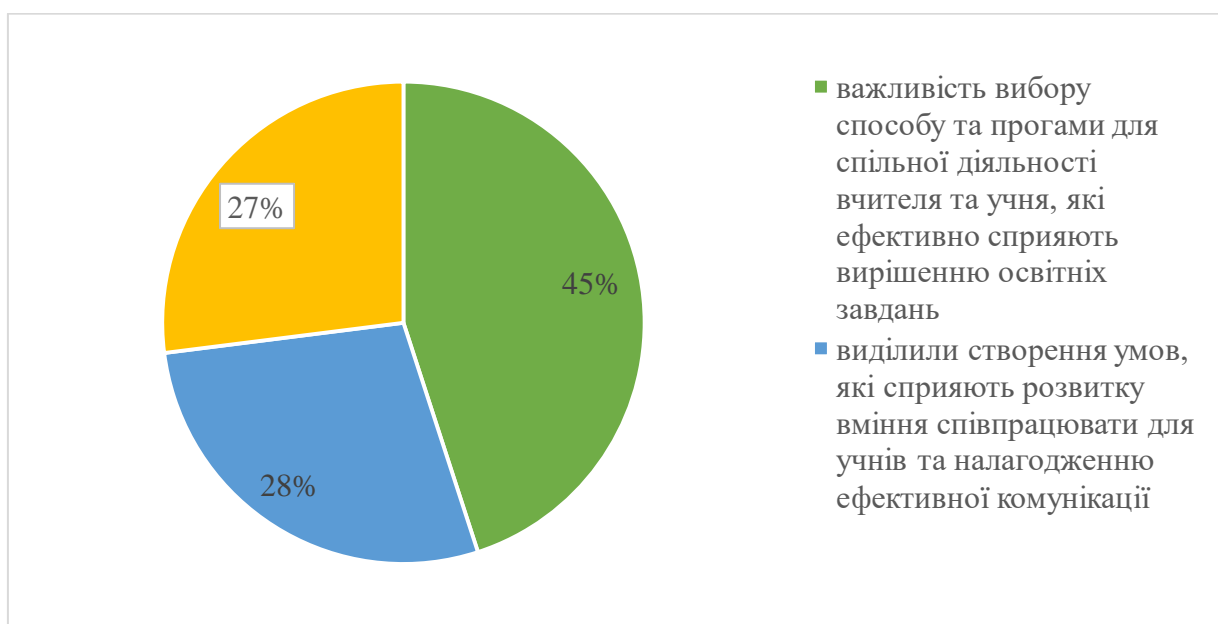


Рис. 2.4. Пріоритети в освітньому процесі

Визначили важливість вибору способу та програми для спільної діяльності вчителя та учня, які ефективно сприяють вирішенню освітніх завдань – 45%.

Виділили створення умов, які сприяють розвитку вміння співпрацювати для учнів та налагодженню ефективної комунікації – 28%.

Підкреслили важливість розвитку природних здібностей учнів у освітньому процесі при використанні програмного забезпечення інтерактивної дошки – 27%.

Для ефективної підготовки до використання програмного забезпечення інтерактивної дошки, майбутні вчителі вважають, що потрібно :

- брати участь у заходах, спрямованих на розвиток вмінь використовувати програмне забезпечення інтерактивної дошки в освітньому процесі (25%);
- брати участь у майстер-класах та тренінгах, спрямованих на розвиток навичок організації використання програмного забезпечення інтерактивної дошки (18%);
- поєднувати всі вищезазначені аспекти (57%).

На запитання щодо можливих труднощів, з якими можуть стикатися вчителі у процесі використання програмного забезпечення інтерактивної дошки респонденти подали наступні відповіді: (див. рис. 2,5):

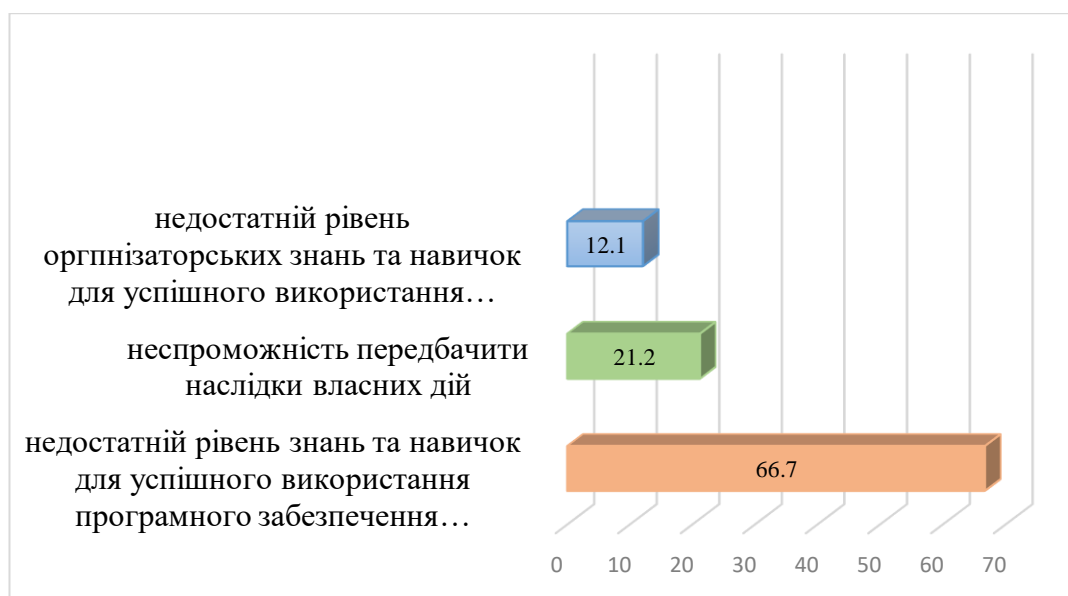


Рис. 2.5. Труднощі, з якими можуть стикатися вчителі під час використання програмного забезпечення інтерактивної дошки

- недостатній рівень знань та навичок для успішного використання програмного забезпечення інтерактивної дошки (66,7%);
- неспроможність передбачити наслідки власних дій (21,2%);
- недостатній рівень організаторських знань та навичок для успішного використання програмного забезпечення інтерактивної дошки (12,1%).

Серед опитаних учасників, 90,9% висловили думку, що вивчення курсу із програмного забезпечення інтерактивних дошок сприятиме розвитку готовності майбутніх вчителів до ефективного використання програмного забезпечення інтерактивної дошки, тоді як 9,1% визначили це лише частково

У відповідь на питання «Чи бажали б ви вивчати курс, пов'язаний з аспектами використання програмного забезпечення інтерактивної дошки?» 97% студентів відповіли позитивно.

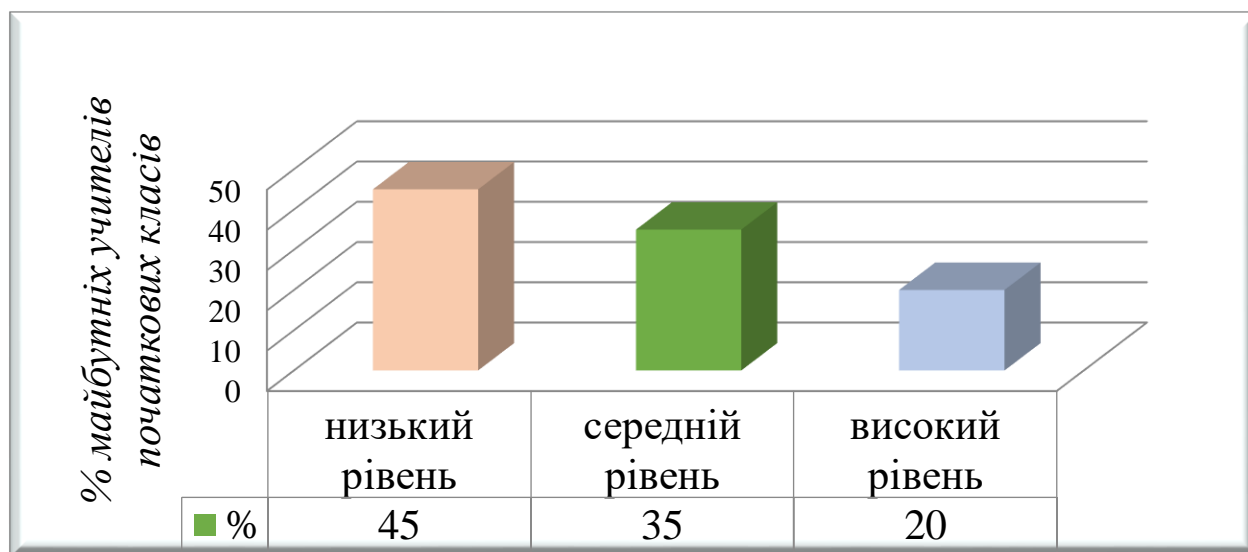


Рис. 2.6. Рівень готовності майбутніх учителів початкових класів використовувати програмне забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва)

Отже, результати проведеного вхідного констатувального дослідження, мета якого полягала у визначенні рівня готовності майбутніх учителів початкових класів використовувати програмне забезпечення інтерактивної

дошки на уроках образотворчого мистецтва засвідчили недостатній рівень сформованості готовності за всіма компонентами (в середньому – 80% респондентів на низькому та середньому рівнях), що й зумовило доцільність розробки рекомендації для здобувачів освіти та для вчителів щодо оптимального використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі, на що було спрямоване четверте завдання..

Отже, аналіз результатів вхідного констатувального дослідження, спрямованого на визначення рівня готовності майбутніх учителів початкових класів до використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва, вказує на ряд важливих аспектів, а саме:

- у першу чергу, дослідження дозволило оцінити загальний рівень підготовки майбутніх учителів у контексті використання інтерактивних технологій в процесі викладання образотворчого мистецтва. Адже визначення їхньої готовності може служити базою для подальших заходів з підвищення кваліфікації та навчання.

- також, аналіз виявив конкретні аспекти, де майбутні вчителі потребують додаткової підготовки чи підтримки. Це пов'язано з розумінням функціоналу програмного забезпечення, навичками його використання в контексті уроків образотворчого мистецтва, або можливими перешкодами, які вони можуть зустрічати при впровадженні нових технологій.

Таким чином, результати проведеного анкетування підтверджують актуальність та необхідність удосконалення професійної підготовки студентів щодо використання програмного забезпечення інтерактивної дошки. Зазначимо, що отримані відповіді респондентів були враховані при розробці рекомендацій ефективного використання програмного забезпечення інтерактивної дошки для здобувачів освіти.



## 2.2 Аналіз педагогічного досвіду з використання програмного забезпечення інтерактивної дошки в початковій школі на уроках образотворчого мистецтва

Одним із завдань нашого дослідження є аналіз використання програмового забезпечення інтерактивної дошки в початковій школі на уроках образотворчого мистецтва, таким чином наміло було проведене дослідження серед вчителів початкових класів закладів загальної середньої освіти міста Чернівці (див рис. 2.7).



Рис. 2.7 Респонденти дослідження серед вчителів початкових класів м. Чернівці

Для дослідження нами була розроблена анкета на тему «Використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва для вчителів початкових класів» (Додаток Б)

Стаж роботи вчителів, які взяли участь в опитуванні зазначено на рисунку 2.8

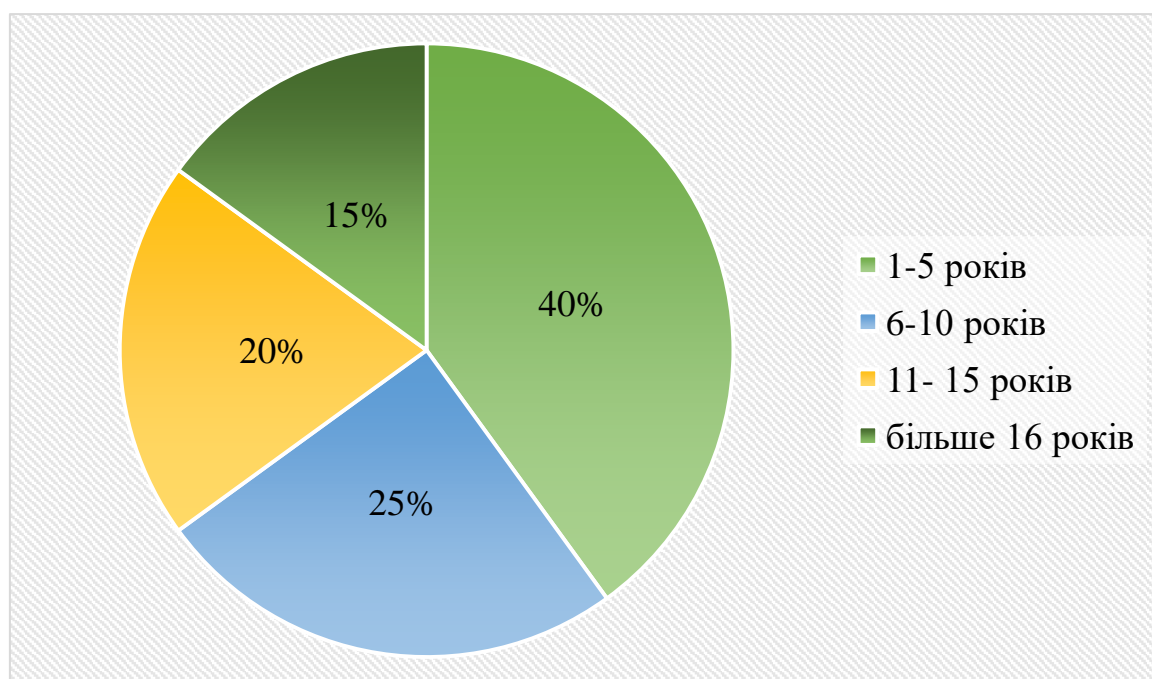


Рис. 2.8 Стаж педагогічної роботи респондентів.

В другій групі запитань ми дослідили важливість використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва та рівень готовності до використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва.

Всі респонденти одноголосно відповіли, що використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва є дуже важливим, про те тільки 45% готові до використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва.

Третя група питань дозволила з'ясувати досвід, так тільки 30% педагогів використовують програмне забезпечення інтерактивної дошки для проведення уроків образотворчого мистецтва.

Питання з четвертої групи дозволили визначити перешкоди які вчителі відчувають в процесі використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва та найскладніші виклики. Отримавши результати ми їх по групували та визначили перешкоди. Так до перешкод вчителі відносять:

- Недостатня підготовка: Вчителі можуть відчувати недостатню підготовку до роботи з інтерактивною дошкою та відповідним програмним забезпеченням.

- Часовий тиск: Введення нових технологій може вимагати більше часу на підготовку та планування уроків, що викликає додатковий тиск на вчителя.

- Брак ресурсів: Не всі школи мають достатньо ресурсів для придбання та підтримки сучасного обладнання та програмного забезпечення.

- Неоднорідність у рівні навичок: Різний рівень технічних навичок серед вчителів може впливати на ефективність використання інтерактивних дошок.

- Обмежений доступ до ресурсів: Недостатній доступ до необхідних інформаційних ресурсів та матеріалів для інтерактивних уроків також може бути перешкодою.

- Відсутність підтримки та навчання: Брак належної підтримки та можливостей для навчання вчителів у використанні нових технологій ускладнює їхню ефективність.

Вважаємо, що вирішення цих труднощів при використанні програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва вимагає спільних зусиль усіх учасників освітнього процесу: педагогічного колективу, адміністрації та підтримки від батьків та громади.

П'ята група питань анкети для респондентів дозволила з'ясувати чи потребують вчителі додаткових навчальних курсів з використання програмного забезпечення інтерактивної дошки. Відповідь була одноголосною (100%) «так». Та зазначили такі аспекти, які б хотіли вивчати чи покращити в рамках такого курсу:

1. Технічні навички:

- Основи роботи з конкретним програмним забезпеченням інтерактивної дошки.

- Вирішення технічних проблем та неполадок.

- Ефективне використання основних функцій та інструментів.

2. Педагогічні аспекти:
  - Інтеграція інтерактивних дошок в освітній процес.
  - Розробка інтерактивних уроків та матеріалів.
  - Оцінювання та відстеження успішності учнів з використанням інтерактивної дошки.
3. Креативність та інтерактивні методи:
  - Створення захоплюючих та взаємодійних навчальних сценаріїв.
  - Використання інтерактивних методів для стимулювання учнів.
4. Взаємодія з класом:
  - Ефективне використання інтерактивної дошки для взаємодії з класом.
  - Залучення учнів та збереження їхньої уваги під час уроків.
5. Адаптація до конкретного предмету:
  - Вивчення специфічних можливостей та використання інтерактивних дошок для різних предметів.
6. Підтримка вчителів:
  - Надання системи підтримки та консультацій для вчителів.
  - Забезпечення можливостей для обміну досвідом та ідеями.
7. Розвиток та оновлення:
  - Слідкування за новими тенденціями та оновленнями у світі інтерактивних технологій.
  - Забезпечення доступу до найновіших програм та інструментів.

Респонденти вважають, що вивчення зазначених аспектів допоможуть вчителям ефективно впроваджувати технології інтерактивних дошок, використання програмного забезпечення інтерактивних дошок на своїх уроках та забезпечити позитивний вплив на навчальний процес.

Також, ми провели ряд бесід з вчителями згрупували їхні відповіді та виділили ряд важливих висновків та тенденцій для нашого дослідження, а саме вчителі вказують на такі моменти, як:

- Залучення програмового забезпечення інтерактивних дошок до уроків. Використання інтерактивної дошки сприяє збільшенню інтересу учнів до

предмету, зокрема, образотворчого мистецтва. Інтерактивні елементи та можливості взаємодії з екраном роблять уроки більш привабливими.

- Розвиток творчих навичок. Програмне забезпечення інтерактивної дошки дозволяє учням самостійно творити, малювати та експериментувати з образами. Це сприяє розвитку творчих здібностей та самовираженню.

- Оптимізація вивчення теорії. Інтерактивні дошки дозволяють виводити на екран інформацію у цікавій та доступній формі, що полегшує розуміння теоретичного матеріалу та його запам'ятовування.

- Застосування різноманітних засобів. Вчителі можуть використовувати різноманітні програмні додатки для створення інтерактивних вправ, віртуальних майстерень, анімацій та інших засобів, що роблять уроки більш насиченими.

- Індивідуалізація навчання. Завдяки інтерактивній дошці вчитель може адаптувати матеріал під індивідуальні потреби учнів, надаючи додаткові завдання чи завдання для розвитку окремих навичок.

- Ефективність уроків. Використання інтерактивної дошки дозволяє створити динамічне та ефективне навчальне середовище, де учні можуть активно взаємодіяти з вчителем та матеріалом.

- Проведення віртуальних майстерень. Уроки образотворчого мистецтва стають більш практичними завдяки можливості створення власних творів та взаємодії з ними на екрані.

- Посилення взаємодії вчителя і учнів. Інтерактивна дошка створює можливість для більш активної взаємодії вчителя та учнів під час уроків, сприяючи обміну ідеями та враженнями.

Ефективність оцінювання. Інтерактивні засоби дозволяють вчителям оцінювати роботи учнів та надавати конструктивний фідбек в режимі реального часу.

- Необхідність підготовки вчителя. Ефективність використання інтерактивної дошки визначається рівнем підготовки вчителя до роботи з

програмним забезпеченням. Додаткова професійна підготовка може поліпшити результативність викладання.

Враховуючи ці результати опитування, можна зробити висновок про позитивний вплив використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі.

Однак, для максимального використання потенціалу інтерактивної дошки, важливо продовжувати вдосконалювати методику викладання та підтримувати вчителів у процесі їхньої педагогічної діяльності.

Отже, дослідження стану використання програмного забезпечення інтерактивних дошок на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі дозволило отримати важливі висновки щодо використання програмного забезпечення інтерактивних дошок в образотворчому мистецтві.

Ми з'ясували, що дана технологія має значущий потенціал для підвищення якості навчання та стимулювання творчості як учнів так і вчителів.. Інтеграція технічних, інженерних, мистецьких аспектів дозволяє створити унікальне навчальне середовище, де учні можуть розвивати не лише традиційні мистецькі навички, але й вдосконалювати свої вміння у різних освітніх галузях.

Зазначимо, що вчителі, які впроваджують використання інтерактивних дошок стикаються з викликами, які прагнуть долати та надають рекомендації колегам.

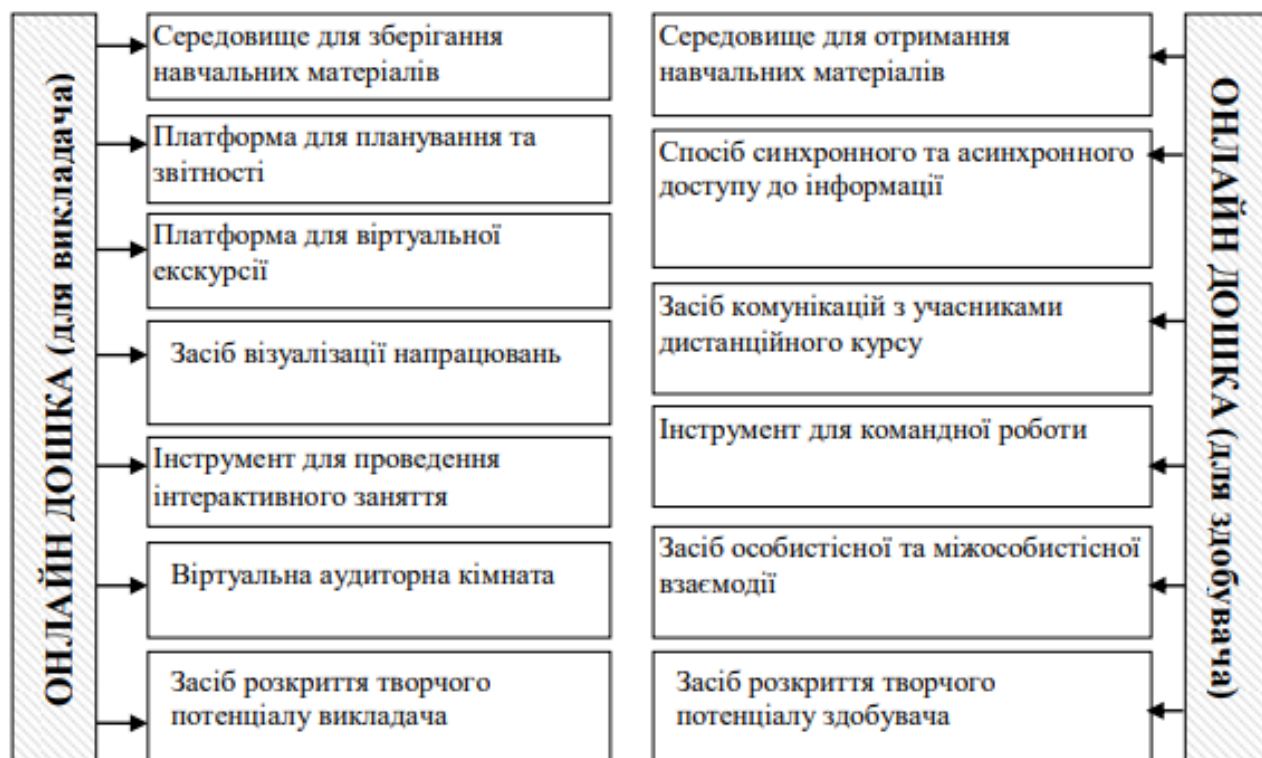
Загалом, використання програмного забезпечення інтерактивних дошок на уроках образотворчого мистецтва виявилось перспективним напрямком, який може сприяти розвитку творчих та критичних навичок учнів, учителів, формуючи готовність до викликів сучасного світу.

### 2.3. Рекомендації для здобувачів освіти та для вчителів щодо оптимального використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі

Провівши дослідження як серед здобувачів освіти так і серед вчителів початкових класів, проаналізувавши його ми розробили рекомендації та вважаємо, що оптимальне використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі може бути досягнуте завдяки врахуванню зазначених рекомендацій.

Вважаємо за доцільне спочатку здійснити роль інтерактивної дошки (для більш детального аналізу використовуємо поняття «онлайн-інтерактивна дошка»), як для вчителів так і для здобувачів освіти (див табл. 2.1).

Таблиця 2.1. Механізми використання інтерактивної дошки (онлайн-інтерактивної дошки)



Здійснимо аналіз рекомендацій для здобувачів освіти, перше за все це, **активна участь у власному навчанні**

Активна участь у власному навчанні є критичним елементом успішної студентської кар'єри та особистісного розвитку. Ця рекомендація включає в себе кілька ключових аспектів:

- Орієнтація на результат:

Самоаналіз та визначення мети: Розглядайте свої академічні та особисті цілі, робіть регулярний аналіз власного прогресу та визначайте конкретні кроки для досягнення цих цілей.

- Організація та планування:

Гнучке планування часу: Створюйте розклад, що враховує всі аспекти вашого життя, та приділяйте час для навчання, відпочинку та інших зобов'язань.

Встановлення конкретних завдань: Розробляйте малий та великий плани, які визначають завдання та терміни виконання для досягнення ваших цілей.

- Активна участь на заняттях:

Взаємодія та питання: Задавайте питання викладачам, беріть участь у дискусіях та взаємодії на заняттях. Активна участь сприяє кращому розумінню матеріалу.

- Записи та рефлексія: Робіть систематичні записи під час лекцій та занять, а також регулярно проводьте рефлексію свого розуміння матеріалу.

Ефективне використання ресурсів:

Додаткові матеріали та джерела: Вивчайте додаткові матеріали, використовуйте онлайн-ресурси та бібліотечні можливості для глибшого розуміння предметів.

- Самостійне дослідження: Поглиблюйте своє знання, проводячи самостійне дослідження та читаючи додаткові літературні джерела.

- Систематична підготовка:

Регулярне повторення матеріалу: Періодично повторюйте вивчений матеріал для закріплення знань та підготовки до іспитів.

- Практика і самоперевірка: Використовуйте вправи, тести та самоперевірку для оцінки свого рівня засвоєння матеріалу.

Активна участь у власному навчанні створює фундамент для успішної академічної кар'єри, розвиває самодисципліну та сприяє сталому



особистісному зростанню. Ця рекомендація сприяє не лише досягненню академічних успіхів, а й формуванню навичок, які будуть корисні в подальшому житті.

**- Участь у спеціальних тренінгах:**

Активна участь у спеціальних тренінгах передбачає залучення студентів до додаткових освітніх подій, що стосуються їхньої основної галузі навчання. Переваги: Дозволяє розширити знання, отримати практичні навички та навчитися використовувати актуальні методи та техніки. Та включає в себе такі складові:

- **Розвиток специфічних навичок:** Сутність: Тренінги часто фокусуються на розвитку конкретних професійних та міжособистісних навичок, що є важливим для успішного вирішення завдань у майбутній професійній діяльності. Дозволяє студентам систематично вдосконалювати свої вміння, адаптувати їх до сучасних вимог ринку праці.

- **Розширення мережі знань та контактів:** Сутність: Участь у тренінгах дозволяє студентам взаємодіяти з викладачами та представниками сфери, що сприяє розширенню мережі професійних зв'язків. Створення цінних зв'язків може вплинути на подальші можливості для студента, включаючи стажування та працевлаштування.

- **Особистісний розвиток:** Сутність: Тренінги також спрямовані на розвиток особистісних якостей, таких як лідерство, комунікаційні навички та творчість. Переваги: Заохочує особистісний ріст, що може бути корисним не тільки в професійній, але і в особистій сфері.

- **Актуалізація знань:** Сутність: Тренінги дозволяють студентам слідкувати за новітніми тенденціями в обраній галузі та навчатися за актуальними методиками та стандартами. Забезпечує постійне оновлення знань, що є ключовим для успіху в сучасному інформаційному суспільстві.

- **Загальний висновок:** Участь у спеціальних тренінгах є важливою рекомендацією для студентів, оскільки вона сприяє комплексному розвитку та підготовці до викликів сучасного ринку праці. Позитивний вплив може бути

помітний як на рівні особистісного зростання, так і на рівні професійного розвитку.

#### **- Творчий підхід:**

Творчий підхід до навчання визначається як активний та непередбачуваний спосіб підходу до вирішення завдань та засвоєння знань. Ця рекомендація надає студентам можливість розвивати власну творчість та унікальний підхід до навчання.

Вважаємо за доцільне вказати елементи творчого підходу:

- Новаторство: Студенти можуть експериментувати з новими ідеями та підходами до вирішення завдань.

Активна участь: Використовуйте власний досвід, ініціативу та уяву для активної участі у навчальному процесі.

- Проблемне мислення: Заохочуйте студентів розглядати проблеми з різних ракурсів та шукати нетрадиційні рішення.

Перевагами творчого підходу:

- Стимулює інтелектуальний розвиток: Такий підхід сприяє активному розвитку критичного мислення та творчого мислення студентів.

- Підвищує мотивацію: Творчий підхід дозволяє студентам бачити навчання як цікавий та захоплюючий процес, що може стимулювати їхню мотивацію.

творчий підхід до навчання сприяє не лише поглибленню знань, але й розвитку особистісних якостей, які є важливими для успішного виходу на сучасний освітній та професійний ринок.

#### **- Самостійна практика:**

Самостійна практика передбачає власне вивчення матеріалу в позааудиторний час без прямого ведення викладача. Переваги: Розвиває навички самостійності, аналізу та саморегуляції в навчальному процесі.

- Створення робочого графіку. Сутність: Рекомендація включає у себе планування часу для самостійної роботи над вивченням та повторенням навчального матеріалу. Переваги: Забезпечує систематичність у вивченні предмету та попереджує відставання в матеріалі.

- Використання різноманітних ресурсів: Сутність: Рекомендація надає можливість використовувати різноманітні джерела інформації для розширення знань та отримання додаткового контексту.

Переваги: Розвиває критичне мислення та підвищує рівень обізнаності студента в обраній галузі.

- Практика навичок розв'язання завдань: Сутність: Залучення до регулярного вирішення завдань та виконання практичних вправ для закріплення та вдосконалення отриманих знань. Переваги: Забезпечує закріплення теоретичних знань через їх практичне застосування.

- Систематичне оцінювання успішності: Сутність: Рекомендація включає в себе систематичне оцінювання свого прогресу, визначення слабких місць та корекцію плану навчання. Переваги: Сприяє своєчасній корекції методів навчання та досягненню більш високих результатів.

Самостійна практика є необхідною складовою успішного навчання, оскільки вона формує навички саморегуляції, систематизації знань та розвитку незалежності в навчальному процесі.

#### **- Регулярне оновлення знань:**

Необхідність систематичного перегляду та оновлення вивченого матеріалу для підтримки та розширення знань студента.

- Постійне вдосконалення: Переваги: Заохочує студентів відноситися до навчання як до процесу постійного вдосконалення. Регулярне оновлення знань сприяє уникненню втрати інформації та утриманню високого рівня когнітивної активності.

- Принцип систематичності: Опис: Рекомендація базується на ідеї систематичного повторення та перегляду вивченого матеріалу через регулярні інтервали. Переваги: Забезпечує ефективність навчання та допомагає студентам уникнути відчуття перевантаження перед іспитами чи здачею проектів.

- Використання різних джерел: Опис: Заохочує використання різноманітних джерел для оновлення знань, таких як підручники, наукові

статті, онлайн-курси та лекції. Переваги: Стимулює розширення горизонтів та отримання додаткової інформації, що може поглибити розуміння предмету.

- **Забезпечення сталого прогресу:** Опис: Регулярне оновлення знань сприяє сталому прогресу в навчанні та розвитку інтелектуальних навичок.

Переваги: Підтримує стабільний рівень успішності та готовність студента до вирішення нових завдань.

Ця рекомендація надає студентам стратегічний підхід до навчання, підкреслюючи важливість постійного самовдосконалення та удосконалення знань для досягнення успіху в освітньому процесі.

Здійснивши аналіз анкетування вчителів початкових класів ми розробили для них рекомендації щодо ефективного використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі, зокрема вони включають такі позиції:

- **Створення плану уроку з використання інтерактивної дошки.**

Створення плану уроку як рекомендація для вчителів включає:

- **Цільове спрямування:** Сутність: Створення чіткого плану уроку є ключовим етапом для досягнення освітніх цілей та забезпечення ефективного навчання. Переваги: План допомагає визначити конкретні завдання та результати уроку, спрямовуючи зусилля вчителя на досягнення педагогічних цілей.

- **Структура та логіка:** Сутність: План повинен мати логічну структуру, яка включає в себе вступ, основну частину та висновок.

Переваги: Чітка структура допомагає вчителю ефективно організувати час, забезпечуючи плавний перехід між різними етапами уроку.

**Адаптація до потреб учнів:** Сутність: Важливо враховувати індивідуальні особливості та потреби учнів при створенні плану уроку.

Переваги: Адаптація плану дозволяє вчителю створювати навчальне середовище, яке враховує різноманіття учнів та сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

- Використання різноманітних методів та засобів: Сутність: План має передбачати різні методи та засоби, що сприяють активній участі учнів у навчальному процесі.

Переваги: Різноманітність підходів робить урок цікавим та взаємодійним, допомагаючи вчителю враховувати різні стилі навчання.

- Оцінювання та аналіз: Сутність: План повинен передбачати моменти оцінювання та аналізу засвоєння матеріалу. Переваги: Оцінювання допомагає вчителю визначити рівень розуміння учнями матеріалу та вносити корективи для досягнення оптимальних результатів.

Створення плану уроку є важливою складовою професійної діяльності вчителя, сприяючи структурованому та ефективному проведенню навчальних занять.

#### **- Індивідуалізація навчання:**

Індивідуалізація навчання як рекомендація для вчителів при використанні інтерактивної дошки на уроках в початковій школі передбачає створення умов для кожного учня зокрема, враховуючи його потреби, рівень знань і темп навчання.

- Використання інтерактивної дошки. Сутність: Інтерактивна дошка надає можливості створювати індивідуальні завдання та матеріали для кожного учня, сприяючи більш ефективному засвоєнню навчального матеріалу.

- Диференціація завдань. Сутність: Спрямована на створення завдань різної складності та обсягу, щоб кожен учень мав можливість працювати на своєму рівні.

- Адаптація під індивідуальні потреби: Сутність: Забезпечення можливості адаптувати навчальний процес для учнів з різними стилями навчання, обдарованими учнями або тими, що вимагають додаткової підтримки.

- Формування індивідуальних шляхів вивчення: Сутність: Стимулювання учнів до обрання та просування індивідуальних шляхів

вивчення матеріалу, використовуючи інтерактивну дошку для інтерактивних вправ та завдань.

- Збір статистики та оцінювання прогресу: Сутність: Використання функцій інтерактивної дошки для збору статистики про успішність кожного учня, що дозволяє вчителю коригувати підходи до навчання.

- Залучення до індивідуальних проєктів: Сутність: Сприяння участі учнів у проєктах, які враховують їхні інтереси та дозволяють реалізовувати власні ідеї за допомогою інтерактивної дошки.

Індивідуалізація навчання за допомогою інтерактивної дошки допомагає вчителям створити сприятливі умови для розвитку кожного учня з урахуванням його потреб та можливостей.

#### **- Практика засобів мистецтва:**

Використання інтерактивних дошок для демонстрації мистецтва та творчих технік включає

- Інтерактивна візуалізація: Сутність: Замість традиційних методів демонстрації мистецьких технік, використовуйте інтерактивну дошку для візуалізації процесу створення та взаємодії з різними матеріалами.

- Реальний час - дозвольте учням спостерігати за творчим процесом в реальному часі, використовуючи інтерактивну дошку для трансляції деталей роботи.

- Інтерактивні елементи: додавайте інтерактивні елементи, такі як анімація, покрокові інструкції та можливість взаємодії з робочою поверхнею, щоб залучити учнів у творчий процес.

#### **- Динамічні експерименти:**

Сутність: Використовуйте можливості інтерактивної дошки для проведення динамічних експериментів з кольором, текстурою, формою та іншими мистецькими елементами.

#### **- Запис та збереження сесій:**

Сутність: Забезпечте можливість запису та зберігання сесій демонстрації, щоб учні могли повертатися до них для подальшого вивчення.

#### **- Можливість коментування та обговорення:**

Сутність: Створюйте можливості для коментування та обговорення творчого процесу на інтерактивній дошці, стимулюючи взаємодію та обмін ідеями.

- Використання різних медіа:

Сутність: Поєднуйте різні медіа, такі як фотографії, відео, аудіо та графіка, для більш глибокого розуміння та відчуття творчого процесу.

Використання інтерактивних дошок для демонстрації мистецтва та творчих технік розширює можливості вчителя і створює захоплюючий та пізнавальний досвід для учнів.

- **Взаємодія та зворотній зв'язок:**

Включає в себе

- Інтерактивні вправи та завдання:

Сутність: Розробляйте та впроваджуйте інтерактивні вправи, які стимулюють активну участь учнів та сприяють взаємодії між ними.

Переваги: Заохочує співпрацю та обмін ідеями, розвиває соціальні та комунікативні навички.

- Створення динамічних уроків:

Сутність: Використовуйте інтерактивну дошку для створення динамічних та захопливих уроків, де учні можуть взаємодіяти з вмістом.

Переваги: Забезпечує цікавість та залучення учнів до навчального процесу, робить уроки більш пам'ятливими.

- Забезпечення зворотного зв'язку:

Сутність: Активно залучайте учнів до обговорень та висловлювання власних думок, створюючи відкритий простір для вираження індивідуальних поглядів.

Переваги: Допомогає вчителю зрозуміти рівень розуміння учнями матеріалу та вносити корективи в навчальний процес.

- Стимулювання творчості:

Сутність: Використовуйте інтерактивну дошку для проведення творчих завдань та проектів, що сприяють розвитку творчого мислення.

Переваги: Залучає учнів до творчої діяльності, розкриває їхні таланти та індивідуальність.

- Надання можливості для самовираження:

Сутність: Створюйте умови для того, щоб учні могли виражати свої думки та ідеї за допомогою інтерактивної дошки.

Переваги: Розвиває самовираження та допомагає вчителю краще розуміти потреби та інтереси учнів.

- Використання інтерактивної дошки в початковій школі за такими принципами сприяє активному взаємодії учнів та забезпечує ефективний зворотний зв'язок, що позитивно впливає на процес навчання та розвиток учнів.

**- Творчий підхід:**

Творчий підхід як рекомендація для вчителів у використанні інтерактивної дошки на уроках в початковій школі включає в себе:

- Індивідуалізація навчання:

Сутність: Створення та впровадження творчих завдань, які дозволяють кожному учневі виявити свої таланти та навички.

Переваги: Забезпечення гнучкості в навчальному процесі та врахування індивідуальних особливостей кожного учня.

- Використання ігрових методик:

Сутність: Впровадження ігрових елементів через інтерактивну дошку для створення цікавого освітнього середовища.

Переваги: Збільшення мотивації учнів, розвиток комунікативних навичок та здатності до співпраці.

- Творчість в оцінюванні:

Сутність: Застосування творчих методів оцінювання, які сприяють розвитку критичного мислення та самооцінювання.

Переваги: Залучення учнів до активної участі в процесі оцінювання, стимулювання ініціативи та самостійності.

- Інтеграція мистецтва:



**Сутність:** Використання інтерактивної дошки для творчих проєктів у галузі мистецтва, що розширює можливості виразності учнів.

**Переваги:** Збагачення навчального процесу через вивчення мистецтва, розвиток естетичних смаків та творчого мислення.

- **Партнерська взаємодія:**

**Сутність:** Залучення учнів до спільного розв'язання завдань за допомогою інтерактивної дошки, підтримка колективної творчості.

**Переваги:** Створення сприятливого клімату в класі, розвиток соціальних навичок та взаєморозуміння.

Творчий підхід дозволяє вчителям не лише ефективно використовувати інтерактивну дошку, а й створювати навчальне середовище, яке сприяє розвитку креативності та індивідуального потенціалу кожного учня.

- **Оптимізація часу:**

Використання інтерактивної дошки на уроках в початковій школі може значно оптимізувати процес викладання та зробити його більш ефективним. Щоб вчителі могли максимально оптимізувати свій час при використанні цієї технології, слід враховувати кілька ключових аспектів:

**Планування уроків заздалегідь:**

**Сутність:** Заздалегідь розроблювати структуру уроку, визначаючи, як і де буде використовуватися інтерактивна дошка.

**Переваги:** Зменшення часу на пошук необхідних ресурсів під час уроку, що дозволяє вчителю фокусуватися на спілкуванні з учнями.

**Інтеграція з існуючими уроками:**

**Сутність:** Використання інтерактивної дошки у відповідності зі змістом і метою навчання.

**Переваги:** Збереження часу, оскільки інтерактивна дошка стає необхідним інструментом для досягнення конкретних цілей уроку.

**Освоєння базових функцій інтерактивної дошки:**

**Сутність:** Знайомство з основними можливостями інтерактивної дошки та їх використання на практиці.

Переваги: Зменшення часу на швидке та ефективне переключення між режимами та функціями під час уроку.

Використання готових ресурсів:

Сутність: Використання готових навчальних програм, інтерактивних завдань та вправ.

Переваги: Збереження часу на створенні власних матеріалів, а також отримання якісних інтерактивних ресурсів.

Стимулювання учнівської участі:

Сутність: Залучення учнів до активної участі в процесі використання інтерактивної дошки.

Переваги: Підтримка атмосфери співпраці та взаємодії, що може зменшити час на вирішення організаційних питань.

Формування резерву часу на непередбачені ситуації:

Сутність: Залишення додаткового часу для непередбачуваних аспектів уроку.

Переваги: Забезпечення гнучкості та можливості адаптації до змін під час уроку.

Оптимізація часу вчителів при використанні інтерактивної дошки може призвести до покращення ефективності навчання та сприяти більш ефективній комунікації з учнями.

## ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 2

У другому розділі «Використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі» досліджено актуальне питання впровадження програмного забезпечення інтерактивної дошки у навчальний процес образотворчого мистецтва в початковій школі. Аналіз використання цієї технології в контексті навчання дозволяє зробити кілька ключових висновків:

- Позитивний вплив на навчання: Застосування інтерактивної дошки в уроках образотворчого мистецтва сприяє залученню учнів та підвищенню їхнього інтересу до предмету.

- Розширення можливостей викладача: Вчителі мають можливість використовувати різноманітні педагогічні інструменти, що полегшує пояснення складних концепцій та стимулює творчий розвиток учнів.

- Потенціал для індивідуалізації: Програмне забезпечення інтерактивної дошки дозволяє створювати індивідуальні завдання та завдяки цьому адаптувати навчання під потреби кожного учня.

Проведено вхідне констатувальне дослідження рівня готовності майбутніх учителів початкових класів до використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі, результати якого засвідчують недостатній рівень сформованості готовності за всіма компонентами (в середньому – 80% респондентів на низькому та середньому рівнях).

Здійснено аналіз педагогічного досвід вчителів, які успішно використовують інтерактивні дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі, проведено дослідження результати якого вказують на те, що використання вчителями програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва має значний потенціал для поліпшення якості навчання і сприяння творчості як серед учнів, так і серед вчителів. Інтеграція технічних, інженерних та мистецьких аспектів дозволяє створити унікальне освітнє середовище, де учні можуть розвивати не лише традиційні

мистецькі навички, але й вдосконалювати свої вміння у різних сферах навчання.

На основі аналізу проведених досліджень та відповідей респондентів розробили рекомендації для здобувачів освіти та для вчителів щодо оптимального використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі

У цілому, впровадження програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі є перспективним напрямком, який може покращити навчальний процес та сприяти розвитку творчих здібностей учнів.

Проведене дослідження вказує на актуальність, затребуваність та важливість обраної теми, адже підтвердженням є проведення констатувального дослідження, як серед здобувачів освіти так і серед педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти.

## ВИСНОВКИ

Здійснюючи дослідження *Використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі* нами було проаналізовано наукову літературу та визначено теоретичні основи використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва.

Виконали огляд та аналіз програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі, а саме: ClassFlow, Promethean ActivInspire, mozaBook та програми Notebook™10.

Під час виконання завдань магістерської роботи нами було проведене вхідне констатувальне дослідження, мета якого полягала у визначенні рівня готовності майбутніх учителів початкових класів використовувати програмне забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва так результати констатувального експерименту, які засвідчили недостатній рівень сформованості готовності за всіма компонентами (в середньому – 80% респондентів на низькому та середньому рівнях), що й зумовило розробку рекомендації для здобувачів освіти та для вчителів щодо оптимального використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі.

Так, щодо рекомендації для здобувачів освіти, ми визначили такі ключові аспекти:

- Активна участь у власному навчанні,
- Участь у спеціальних тренінгах,
- Творчий підхід,
- Самостійна практика,
- Регулярне оновлення знань.

Щодо рекомендацій для вчителів вважаємо цінними такі складові:

- Створення плану уроку з використання програмного забезпечення інтерактивних дошок,
- Індивідуалізація навчання,

- Практика засобів мистецтва,
- Взаємодія та зворотній зв'язок:
- Творчий підхід,
- Оптимізація часу.

Аналізуючи все вищевказане вважаємо, що забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі, виявило низку важливих та актуальних висновків, які варто враховувати при подальшому розвитку навчальних практик.

- Позитивний вплив на навчання:

Вважаємо, що використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва має позитивний вплив. Учні проявляють збільшений інтерес до предмету та активну участь у навчальному процесі.

- Розширення можливостей вчителя:

Використання інтерактивної дошки розширює можливості викладача у створенні цікавих та педагогічно ефективних уроків, сприяє залученню учнів до творчого процесу та поліпшенню сприйняття навчального матеріалу.

- Оптимізація освітнього процесу:

Застосування програмного забезпечення інтерактивної дошки сприяє оптимізації часу на уроці, дозволяючи більше уваги приділяти індивідуальним потребам учнів та створювати персоналізовані завдання.

- Потенціал для розвитку творчості:

Інтерактивна дошка створює умови для розвитку творчих здібностей учнів через використання різноманітних мультимедійних ресурсів та інтерактивних завдань.

Однак, існують виклики, такі як навчання вчителів використовувати нові технології та необхідність подальших досліджень для максимізації потенціалу інтерактивних дошок в освітньому процесі.

У цілому, використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва в початковій школі може бути

ефективним інструментом для покращення освітнього процесу та стимулювання творчого розвитку учнів.

Проведене дослідження не вичерпує всі аспекти, до перспектив подальших наукових досліджень вважаємо за доцільне віднести:

- вивчення зарубіжного досвіду щодо використання програмного забезпечення інтерактивної дошки в початковій школі;
- розробка програми удосконалення вмінь щодо використання програмного забезпечення інтерактивної дошки в початковій школі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамов, В. О., & Бонч-Бруєвич, Г. Ф. (2006). *Інтерактивна дошка SMART Board: застосування у навчальному процесі: методичні рекомендації*. Київ: КМПУ імені Б.Д. Грінченка.
2. Акпинар, Л. Е. (2014). *Інтерактивні технології навчання в початковій школі: навчальний посібник*. Київ : Видавничий Дім «Слово», 288.
3. Андрієвська, В. (2018). Наскрізне застосування інформаційно-комунікаційних технологій у початковій школі на сучасному етапі її модернізації. *Науковий вісник МНУ імені В. О. Сухомлинського. Сер.: «Педагогічні науки», 2, 14-19.*
4. Андрощук, І. В. (2017). *Педагогічна взаємодія у професійній діяльності*. Хмельницький : ХНУ.
5. Аніщенко, О. В., & Яковець, Н. І. (2007). *Сучасні педагогічні технології: курс лекцій : навчальний посібник*. Ніжин : Видавництво НДУ ім. М. Гоголя, 199.
6. Баліцька, Н.Г., Біда, О.А., & Волошина, Г.П. (2003). *Використання інтерактивних технологій навчання в професійній підготовці майбутніх учителів*. К. : Наук. світ.
7. Барановська, В. М. (2011). Організація фахової підготовки майбутнього вчителя початкової школи засобами сучасних інформаційних технологій. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах: зб. наук. пр., Запоріжжя. 26, 24-30.*
8. Бекірова, Л. Е. (2010). *Формування готовності майбутніх учителів початкових класів до застосування інтерактивних технологій навчання*. (Дис. канд. пед. наук, 13.00.04). К., 374 с.
9. Бирка, М. Ф. (2011). Методи діагностики рівня професійної компетентності вчителя. *Освітній простір. Глобальні, регіональні та інформаційні аспекти, (4(6)), 29-32.*
10. Бібік, Н. (Ред.). (2018). *Нова українська школа: poradnik dla vchytelja*. Київ: ЛТД.



11. Бібік, Н. М. (2000). Проблеми професійного вдосконалення вчителя початкових класів. *Школа I ступеня: теорія і практика*. Переяслав-Хмельницький, 10. 24–37.
12. Біда, О. А., Кравчук, О. В. & Коберник, Г. І. (2007). *Інтерактивні технології навчання в початковій школі*: Навч. посіб. Умань: РВЦ “Софія”.
13. Білецька, Н. Г., Біда, О. А., & Волошина, Г. Л. (2003). *Використання інтерактивних технологій навчання в професійній підготовці майбутніх вчителів*. К. : Науковий світ.
14. Бондар, Ю. В. (2019). Використання інтерактивних технологій в освітньому процесі початкової школи. *Соціально-освітні домінанти професійної підготовки фахівців соціальної сфери та інклюзивної освіти: зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Бердянськ, 23-24 жовт. 2019 р.)*. Бердянськ, 229-233.  
URL: <https://bdpu.org.ua/wpcontent/uploads/2021/09/Zbirnyk-naukovykh-statey-do-druku-1.pdf>
15. Ботузова, Ю., & Новікова, А. (2018). Використання інтерактивної дошки на уроках математики. *Наукові записки. Педагогічні науки*, 168, 47-52.
16. Бугай, Н. І., Крюгер, О.Л. (2006). Інтерактивні методи навчання. *Професійно-технічна освіта: інноваційний досвід, перспективи: наук.-метод. зб., (Вип. 2)*, 114–126.
17. Волосюк, М. А. (2005). Інтерактивні форми роботи на уроках. *Управління школою, (№ 16–18)*, 70–78.
18. Ганашок, А. І. (2016). Інтерактивна дошка як засіб підвищення пізнавальної активності й ефективності навчання на уроках інформатики. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 51(1), 21-35.
19. Гапоненко, Л. О. (2007). Інтегративне узагальнення форм інтерактивних методів навчання. *У Педагогіка вищої та середньої освіти*. Кривий Ріг: КДПУ, 19, 189–198.
20. Гармаш, С. А. (2010). Інтерактивне навчання як засіб самореалізації особистості. *Завучу. Усе для роботи*, 20(44), 2-6.

21. Гладун, М. А., & Сабліна, М. А. (2018). Сучасні онлайн інструменти інтерактивного навчання як технологія співробітництва. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету, 4, 33-43.
22. Гончаренко, С. У. (1997). *Український педагогічний словник*. Київ: Либідь.
23. Гончаров, С. М. (2006). *Інтерактивні технології навчання у кредитно-модульній організації навчального процесу*. Рівне: НУВРП.
24. Грабовська, С. Л. (2001). Інтерактивне навчання у вузі: проблеми і перспективи. *Вісник Львівського університету*, 15, Ч. 2), 171–176.
25. Гучканюк, А. М., & Брижак, Н. Ю. (2016). Інтерактивне навчання як форма організації пізнавальної діяльності молодших школярів. *Психологія та педагогіка: необхідність впливу науки на розвиток практики в Україні: зб. 268 тез наук. робіт учасн. між нар. наук.-практ. конф.* (м. Львів, 26-27 лют. 2016 р.). Львів : ГО «Львівська педагогічна спільнота», 100-102.
26. Данилова, О.В., Манако, В., & Манако, Д. (2006). *Мультимедія власноруч: текст, графіка, анімація, відео*. Київ: Видавничий дім "Шкільний світ": Вид. Л. Галіціна.
27. Денисюк, Т. К., & Рябошапка, О. В. (2018). Інноваційні технології у процесі підготовки майбутніх педагогів до роботи в сучасному освітньому просторі. *Perspectives of science and education: The 6th International youth conference* (New York, USA, December 14, 2018). New York, 527-535.
28. Дичківська, І. М. (2004). *Інноваційні педагогічні технології : навчальний посібник*. Київ : Академвидав, 352.
29. Дубяга, С. М. (2015). *Педагогічні технології в початковій школі*. Мелітополь : Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 160.
30. Євсюкова, Л. С. (2013). *Інтерактивні технології навчання : словник голосарій*. Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 186.
31. Жалдак, М. І. (2002). Педагогічний потенціал інформатизації навчального процесу. *Наукові записки Тернопільського державного пед. університету імені В. Гнатюка*, 6, 143–154.

32. Жалдак, М. І. (2011). Система підготовки вчителя до використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 11(18), 3–16.

33. Жаркова, І. І. (2016). Використання технологій інтерактивного навчання під час підготовки майбутніх учителів початкової школи. Психологія та педагогіка: необхідність впливу науки на розвиток практики в 270 Україні: зб. тез наук. роб. учасн. Міжнар. наук.-практ. конф. Львів : ГО «Львівська педагогічна спільнота», 82-84.

34. Закон України. (2017). Про освіту» від 05 вересня 2017 р. № 2145-VIII.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#>

35. Закон України. (2020). Про повну загальну середню освіту» від 16 січня 2020 р. № 463-XI.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#>

36. Зязюн, І.А. (1997). *Краса педагогічної дії*. К. : Українсько-фінський ін-т менеджменту і бізнесу.

37. Каленюк, Л. В. (2010). Інтерактивні технології – перспектива розвитку використання інтерактивних технологій в навчальному процесі. *Розкажіть онуку*, (5), 8-30.

38. Кивлюк, О. (2006). *Аналіз наукових досліджень з проблематики пропедевтики інформатики в початковій школі. Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах*, 6, 69-72.

39. Кіліченко, О. І. (2019). Педагогічна взаємодія в освітньому процесі початкової школи: сутність і функції. *Педагогіка та психологія*. 2 (10), 140–143.

40. Коваль, Л. В. (2012). *Професійна підготовка майбутніх учителів у контексті розвитку початкової освіти*. Донецьк : ЛАНДОН-XXI.

41. Коломієць, А. М. (2007). Розвиток інформаційно-мережевої культури майбутнього вчителя початкових класів. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова*. 2. 5 (12), 206-210.

42. Коломієць, А. М. (2008). Теоретичні та методичні основи формування інформаційної культури майбутнього вчителя початкових класів. Автореф. дис. д. пед. н. : 13.00.04. Теорія і методика професійної освіти, К., 45 с.
43. Комар, О. А. (2004). Інтерактивні технології – технології співпраці. *Початкова школа*, 9, 5–7.
44. Комар, О. А. (2006). Навчання школярів за інтерактивними методами. *Рідна школа*, 5, 57–60.
45. Комар, О. А. (2010). *Інтерактивна технологія в підготовці майбутніх учителів початкової школи: теорія і практика*. Умань: ПП Жовтий.
46. Комар, О. А. (2010). Інтерактивні методи як інноваційна діяльність сучасного вчителя початкової школи. *Початкова школа*, (7), 47-49.
47. Кондратюк, О. М. (2008). *Інноваційні технології в початковій школі*. Київ : Шкільний світ, 112.
48. Крамаренко, С. Г. (2002). Інтерактивні техніки навчання як засіб розвитку творчого потенціалу учнів. *Відкритий урок*, 5–6, 7–10.
49. Лабудько, С. *Інтерактивні дошки: методичні прийоми використання у навчально-виховному процесі*.  
URL: <http://surl.li/ceaax>
50. Лапінський, В.В., & Карташова, Л.А. (2011). *Мультимедійна дошка*. Київ: Шкільний світ.
51. Мандрона, М., Сташевський, З., & Буряк, Н. (2019). Використання інтерактивних дощок для підвищення ефективності організації навчального процесу. *Lviv Polytechnic National University Institutional Repository*.  
URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2019/mar/15851/16-78-82.pdf>
52. Манько, В. М. (2000). Дидактичні умови формування у студентів професійно-пізнавального інтересу до спеціальних дисциплін. *Соціалізація особистості: зб. наук. пр. Національного педагогічного університету ім. М. Драгоманова*, 2, 153–161.

53. Маркова, Є. С. (2013). *Проблема підготовки майбутнього вчителя до впровадження засобів ІКТ у педагогічну діяльність*.  
URL: <http://scaspee.com/all-materials/45>
54. Мартиненко, С. М., & Хоружа, Л. Л. (2002). *Загальна педагогіка*. Київ : МАУП, 176.
55. Мартинець, Л. А. (2015). *Сучасні моделі освіти*. Донецьк, 102
56. Матвієнко, Н., & Петренко, О. (2021). Використання онлайн-ресурсів у навчальному процесі початкових класів як засіб стимулювання інтересу до навчання. *Одеський національний університету імені І. І. Мечникова. Серія: Педагогіка і психологія*.
57. Міністерство освіти і науки України. (2013). Положення про дистанційне навчання. Наказ від 25.04.2013 № 466 (зі змінами та доповненнями).  
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#top>
58. Моргун, В. Ф. (2003). Розвиток інтелектуально-евристичних здібностей учня. *Психологічна підтримка здібностей учня*. Київ. 4-8.
59. Морзе, Н. В. (2010). Як навчати вчителів, щоб комп'ютерні технології перестали бути дивом у навчанні. *Комп'ютер у школі та сім'ї*, 6, 10–14.
60. Морзе, Н. В., & Кочарян, А. Б. (2014). Модель стандарту ІКТ-компетентності викладачів університету в контексті підвищення якості освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 43, 5, 27-39.
61. Морзе, Н. В., Варченко-Троценко, Л. О. (2014). Формування навичок ефективної співпраці студентів під час використання вікі-порталу. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 40, 2, 92–106.
62. Ніколаєнко, М. С. (2018). *Інтерактивна дошка: теорія і практика*. Суми: Ніко.
63. Ніколаєнко, М. С. (2018). *РОЛЬ ІНТЕРАКТИВНОЇ ДОШКИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ*. Редакційна колегія, 196.
64. Нікулочкіна, О. В. (2012). Дослідження рівня готовності вчителів початкових класів до використання інформаційних технологій у професійній

діяльності. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, Запоріжжя, 22, 401-406.

65. Овчар, Н. В. (2021). Особливості підготовки майбутніх учителів до використання інтерактивної дошки у навчальному процесі початкової школи. *Теорія та методика навчання та виховання*, 51, 120–132.

66. Овчар, Н. В., & Ворожбіт-Горбатюк, В. В. (2021). Інтерактивна дошка як засіб для створення коміксів на уроках початкової школи. *Редакційна колегія*, 109.

67. Онищук, Л. А. (2016). Теоретико-методологічні засади конструювання та реалізації змісту освіти. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*, 1, 45–53.

68. Петрик, К. Ю. (2020) Підготовка майбутніх учителів початкової школи до організації інтерактивної навчальної взаємодії учнів. (Дис. канд. пед. наук). Бердянський державний педагогічний університет., Бердянськ.

69. Пінтійська, О. *Використання онлайн-дошки Padlet в навчальному процесі*.

URL: <http://surl.li/cdzxi>

70. Пометун, О. І. (2007). *Енциклопедія інтерактивного навчання*. Київ, 142.

71. Пометун, О. І. (2007). Технологія інтерактивного навчання як інноваційне педагогічне явище. *Рідна школа*, (5), 46-49. 180.

72. Пометун, О. І., & Пироженко, Л. В. (2004). *Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання*. Київ : А.С.К., 192.

73. Прокопенко, І. Ф. (2018). *Педагогічні технології в підготовці вчителів*. Харків : ХНПУ, 457

74. Савченко, І., & Кучеренко, Л. (2018). *Інноваційні технології навчання у початкових класах: використання ігрових елементів*. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології.

75. Смирнова, І. О. (2018). *Он-лайн-дошка в освітньому процесі: методичні рекомендації*. Суми.

76. Стрілецька, Н. М., & Галепа, Д. (2022). *Інтерактивна дошка як інноваційний засіб конструювання та проведення сучасного уроку в початковій школі: теоретико-методичний аспект.*
77. Тетерев, В. О. (2020). *Загальні прийоми використання інтерактивних дошок в початковій школі.*
78. Федорчук, В. В. (2014). *Педагогічні технології в початковій школ.* Кам'янець-Подільський: Видавець ПП Зволейко Д. Г., 268.
79. Хващевська, О. О. (2017). Сучасні педагогічні технології в навчанні молодших школярів. *Молодий вчений*, (9.2(49.2)), 20-24.
80. Хміль, Н., & Кисельова, О. (2015). Формування у майбутніх учителів навичок використання інтерактивних дошок в освітньому процесі. *Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*, 7, 95-100.
81. Хомич, Л. О. (2002). Підготовка майбутніх учителів в умовах особистісно орієнтованого навчання. *Сучасні інформаційні технології навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми.* Київ–Вінниця : ДОВ Вінниця. Ч. 1.,97–100
82. Хомич, Л. О. (2013). *Сучасні підходи до підвищення ефективності професійної підготовки вчителя.* Київ : Богданова А. М.
83. Цюняк, О. П. (2020). Система професійної підготовки майбутніх магістрів початкової освіти до інноваційної діяльності. (Дис. д-ра пед. наук). Національна академія педагогічних наук України, Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих, Київ.
84. Чернишова, Є. Р., Гузій, Н. В., & Ляхоцький, В. П. (2014). *Термінологічний словник з основ підготовки наукових та науковопедагогічних кадрів післядипломної педагогічної освіти.* Київ : ДВНЗ «Університет менеджменту освіти», 230.
85. Чичук, В. (2011). Стан проблеми підготовки вчителя до використання мультимедійних технологій у початкових класах. *Розвиток педагогічної науки в Україні і Польщі на початку XXI століття: зб. наук. праць*, Черкаси: Видавець Чабаненко Ю. А., 722-727.

86. Чупріна, О. (2014). Проблема готовності учителів початкових класів до застосування мультимедійних засобів на уроках рідної мови. *Збірник наукових праць*, Ч. 2, 417-421.

87. 12 інтерактивних онлайн-дошок для дистанційного навчання та спільної роботи. *Освіта нова*.

URL: <https://osvitanova.com.ua/posts/4181-12-interaktyvnykh-onlain-doshok-dliadystantsiinoho-navchannia-ta-spilnoi-roboty>

88. Google Jamboard: можливості для дистанційного навчання. Всеосвіта.

URL: <https://vseosvita.ua/news/google-jamboard-mozhlyvosti-dliadystantsiinoho-navchannia-36229.html>

89. Koraeva, L. Z. (2020). Formation creative abilities of primary school students with methods of interactive methods and technology. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, (4), 173-183.

90. MozaBook: перші кроки. (Електронний ресурс). Режим доступу: URL: [https://www.mozaweb.com/partner\\_images/Getting\\_Started\\_Ukrainian.pdf](https://www.mozaweb.com/partner_images/Getting_Started_Ukrainian.pdf).

91. Мунбайева, А., Галимова, Н., & Акшалова, В. (2018). Development of creative abilities in schoolchildren through self-cognition lessons. *The European Journal of Social and Behavioural Sciences*, (1(XXI volume)), 28-43.

92. Nicolau, I. (2006). *Tractate on the Pedagogies at School*. Bucharest: Didactics and Pedagogies, 370.

URL: <https://vseosvita.ua/news/google-jamboard-mozhlyvostidliadystantsiinoho-navchannia-36229.html>



**ДОДАТКИ****Додаток А*****АНОНІМНА АНКЕТА******для здобувачів освіти***

***Дослідження рівня готовності майбутніх учителів початкових класів до використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва.***

1. Стать

Чоловіча

Жіноча

Вік: \_\_\_\_\_ років

---

2. Рівень освіти:

Студент 1-го курсу

Студент 2-го курсу

Студент 3-го курсу

Студент 4-го курсу

Студент 5-го курсу

Студент 6-го курсу

---

3. Чи маєте ви попередній досвід роботи з інтерактивною дошкою?

Так

Ні

---

4. Якщо так, будь ласка, опишіть короткий свій досвід:

5. Як ви оцінюєте свої знання в галузі образотворчого мистецтва?

Низький рівень

Середній рівень

Високий рівень

---

6. Чи володієте ви базовими навичками роботи з комп'ютером?

Так

Ні

---

7. Як ви оцінюєте свою загальну готовність до використання програмного забезпечення інтерактивної дошки?

Не готовий(а) зовсім

Мало готовий(а)

Спрійнятливий(а), але потребує покращення

Добре готовий(а)

Дуже готовий(а)

---

8. Чи маєте ви досвід роботи з програмами для створення та редагування мультимедійного контенту (наприклад, Adobe Creative Suite, CorelDRAW тощо)?

Так

Ні

---

9. Якщо так, будь ласка, вкажіть конкретні програми та ваш рівень володіння?

--

10. Чи маєте ви інші важливі зауваження або коментарі щодо використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва?



11. Чи готові ви прийняти участь у додаткових навчальних заходах з використанням інтерактивної дошки?

Так

Ні

***Дякуємо за вашу участь у дослідженні! Ваші відповіді дуже цінні для нашого дослідження.***

**АНОНІМНА АНКЕТА***для вчителів початкових класів**тему «Використання програмного забезпечення інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва для вчителів початкових класів»*

Група 1: Загальні питання про респондента

1. Стать:

Чоловіча

Жіноча

Стаж роботи : \_\_\_\_\_ років

2. Рівень освіти:

Бакалавр

Магістр

Інший (вказати): \_\_\_\_\_

Група 2: Досвід роботи та підготовка

1. Чи використовуєте ви інтерактивну дошку на уроках образотворчого мистецтва?

Так

Ні

2. Якщо так, то як довго ви вже використовуєте інтерактивну дошку?

Менше 6 місяців

6 місяців – 1 рік

1–2 роки

Більше 2 років

3. Як ви оцінюєте свій рівень володіння програмним забезпеченням інтерактивної дошки?

Початковий

Середній

Високий

---

Група 3: Оцінка ефективності використання інтерактивної дошки

1. Як ви оцінюєте ефективність використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва у вашому навчальному закладі?

Низька

Середня

Висока

---

2. Які позитивні зміни ви помітили у навчальному процесі через використання інтерактивної дошки?

3. Які труднощі або виклики ви відчуваєте при використанні інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва?

Група 4: Бажання щодо подальшого розвитку

1. Чи бажаєте ви отримати додаткові навчання чи підтримку у використанні інтерактивної дошки?

Так

Ні

---

2. Які саме аспекти використання інтерактивної дошки ви б хотіли покращити або розвинути у своїй роботі?

*Дякуємо за участь у нашому дослідженні! Ваші відповіді допоможуть нам зрозуміти досвід та потреби вчителів початкових класів щодо використання інтерактивної дошки на уроках образотворчого мистецтва.*

**Переваги та недоліки застосування web-орієнтованих і мультимедійних технологій у роботі з молодшими школярами**

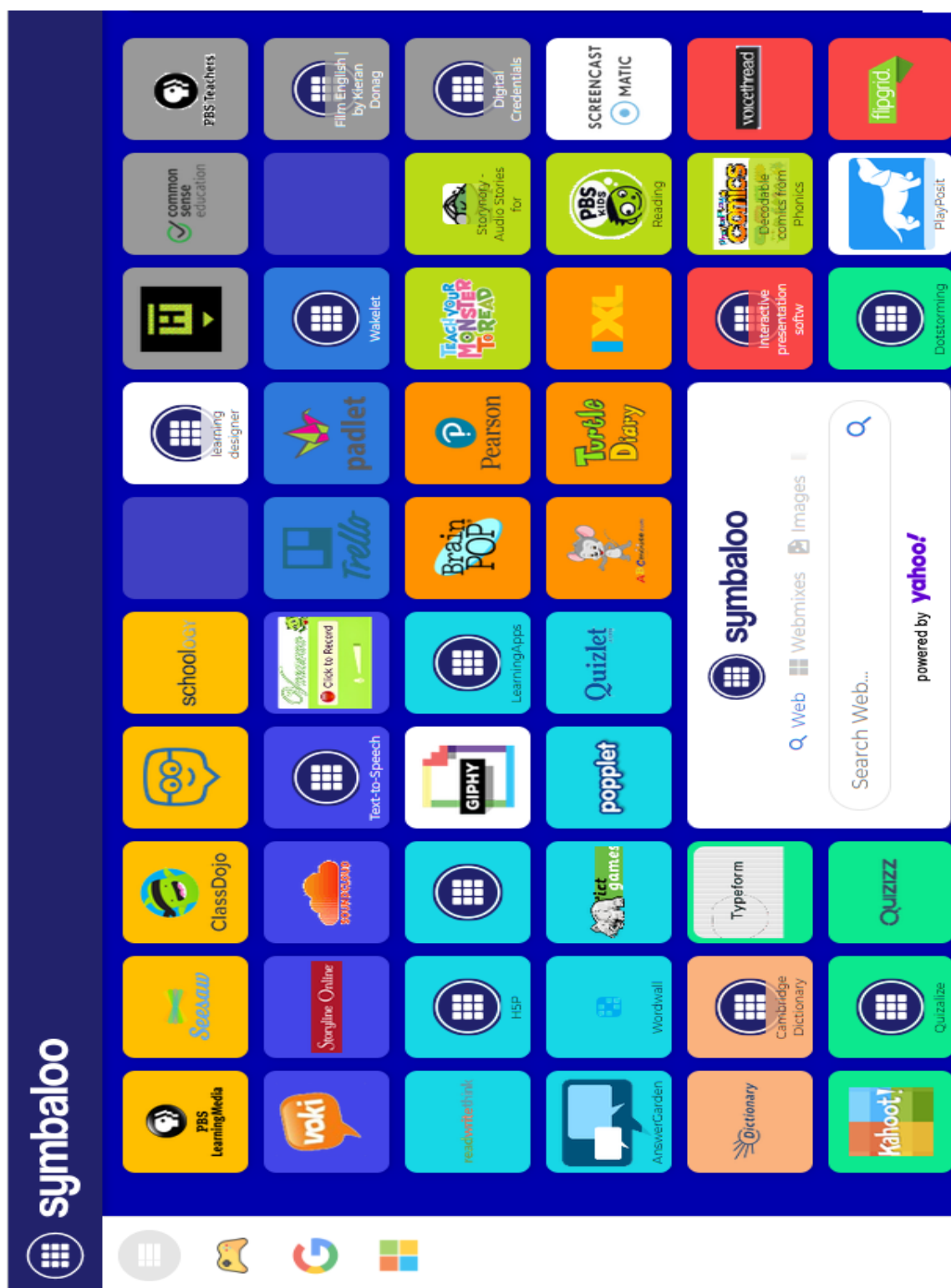
<b>Переваги</b>	<b>Недоліки</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- візуалізація абстрактної інформації шляхом динамічного представлення процесів;</li> <li>- демонстрування об'єктів і процесів мікро- й макросвітів;</li> <li>- одночасне використання кількох каналів сприйняття матеріалу учнем у процесі навчання, завдяки чому досягається інтеграція інформації, що забезпечують різні органичуття;</li> <li>- моделювання небезпечних експериментів, що не можна провести у школі;</li> <li>- екстраполювання навчального матеріалу в широкий освітній, громадський, історичний контекст</li> </ul>	<p>Учень початкової школи ще має не обмежену здатність до опрацювання навчальних повідомлень на сенсорному та когнітивному рівнях, а це може спричинити перевантаження дітей у разі опрацювання занадто великої кількості навчальних повідомлень та одночасного нав'язування великої кількості сенсорних ознак, зазначено у досліджуваній літературі.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- розвиток пізнавальних інтересів; підвищення якості знань;</li> <li>- індивідуалізація навчання; інтенсифікація освіти;</li> <li>- сприяння кращому запам'ятовуванню навчального матеріалу</li> <li>- підготовка дітей до самостійного пошуку потрібної інформації й матеріалів, зокрема, з енциклопедій (також мультимедійних), словників, інших інтернет-видань;</li> <li>- гарантування дітям вільного доступу до різних джерел інформації;</li> <li>- вміння користуватися різними інформаційними ресурсами;</li> <li>- розвиток знань, комунікація безпосередньо через мультимедіа;</li> <li>- підготовка дітей до критичного аналізу мультимедійних програм</li> </ul>	<p>Під час створення власного електронного навчального контенту слід уникати музичного супроводу, відеофрагментів чи анімаційних ефектів, що не несуть навчально-сміслового навантаження, оскільки це призводить до переключення дитячої уваги та її зниження у процесі засвоєння навчального матеріалу.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- позитивний вплив наочності на швидкість сприйняття даних/відомостей;</li> <li>- використання web-орієнтованих і мультимедійних технологій у освітньому процесі, що ґрунтуються на зоровому і слуховому сприйнятті, які забезпечують швидке й ефективне засвоєння матеріалу</li> </ul>	

завдяки багатоканальному поданню відомостей	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- надання потрібної інформації з певної дисципліни;</li> <li>- виховання самостійності у здобуванні знань, у роботі з електронною інформацією;</li> <li>- розвиток образного творчого мислення, набуття вміння аналізувати, відбирати, систематизувати навчальну інформацію.</li> </ul>	
<p>мультимедійні технології дають змогу осмислено і гармонійно поєднувати різні види мультимедійної інформації, що допомагає представляти матеріал в різних форматах, а саме: зображення, зокрема, скановані світлинки, креслення, мапи, слайди; звукозаписи голосу, звукові ефекти й музика; відео, складні відеоефекти та анімаційне імітування; анімації й симуляції</p>	



**Добірка медіазасобів для формування  
готовності майбутніх учителів  
початкової школи до застосування медіазасобів та  
інтерактивних технологій**

(джерело: <https://www.symbaloo.com/mix/mediatoolswebmix-efl>)

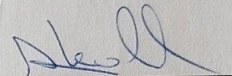


## QR коди для доступу до медіазасобів

 <p>№ 1 Модель SAMR (Р. Пуентура)</p>	 <p>№ 2 Педагогічне колесо (А. Каррінгтон)</p>	 <p>№ 3 Навчальна платформа для підготовки вчителів англійської мови НУШ</p>
 <p>№ 4 Платформа Common Sense</p>	 <p>№ 5 Платформа PBS Education</p>	 <p>№ 6 Цифровий медіацентр «Роби з нами, роби як ми, роби краще нас!»</p>
 <p>№ 7 Кубики історії із застосуванням Емоїї</p>	 <p>№ 8 Алгоритм для самоперевірки створення веб-квесту</p>	 <p>№ 9 Картки для методу «б смартфонів» для оцінювання медіазасобу</p>
 <p>№ 10 Алгоритм вибору медіазасобів для навчання іноземних мов у початковій школі (Інфографіка)</p>	 <p>№ 11 Картки для «читання» цифрових зображень по темі «Подорожі»</p>	 <p>№ 12 Поради для організації самостійної роботи щодо удосконалення іноземних компетентій</p>

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень.  
Використання ідей, результатів і текстів наукових досліджень інших авторів  
мають посилання на відповідне джерело.

Коллау Світлана

  
(підпис)