

ДАТА ЗВІТУ: 2020-11-22 13:52:43

## ЗАГОЛОВОК:

Hodovanets\_Vlasii.pdf [ID:7725200]

## АВТОР:

Hodovanets Hodovanets

## ПІДРОЗДІЛ:

Факультет математики та інформатики

ПРОПУЩЕНІ ВЕБ-СТОРІНКИ: ⓘ

## НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:

Vlasii Vlasii

## ДАТА ЗАВАНТАЖЕННЯ ФАЙЛУ:

2020-11-22 13:49:51

## Обсяг знайдених подібностей

Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



7.13% КП 1 ⓘ

% Комбінацій з 5 слів, знайдених у всіх доступних  
джерелах, крім БЮА

25

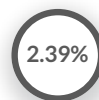
Довжина фрази для  
коефіцієнта подібності 2

3.23% КП 2 ⓘ

% Комбінацій 25-слів, знайдених у всіх доступних  
джерелах, крім БЮА

10409

Кількість слів



2.39% КЦ ⓘ

% цитат

80187

Кількість символів

## Перелік можливих спроб маніпуляцій з текстом

У цьому розділі Ви можете знайти інформацію щодо модифікації тексту, яка може бути спрямована на зміну результатів аналізу. Невидимі для особи, яка оцінює вміст документа у роздруковці чи файлі, вони впливають на фрази, порівнювані під час аналізу тексту (викликаючи передбачувані помилки), щоб приховати запозичення, а також підробити значення у звіті про подібність. Слід оцінити, чи є модифікації навмисними чи ні.

## Заміна букв

кількість символів з інших алфавітів може означати спробу обману, уважно перевірте!

0

показати в тексті

## Інтервали

кількість збільшених відстаней між літерами - будь ласка, перевірте, чи вони імітують пробіли, викликаючи приєднання слів до звіту

0

показати в тексті

## Мікропробіли

кількість пробілів із нульовою довжиною - будь ласка, перевірте, чи вони розміщені всередині слів та спричинили поділ слів у тексті

0

показати в тексті

## Білі знаки

кількість символів з білим кольором шрифту - будь ласка, перевірте, чи використовуються вони замість пробілів, викликаючи приєднання слова (у звіті колір літер змінено на чорний, щоб показати їх)

0

показати в тексті

## Подібності за списком джерел

Прокручайте список та аналізуйте, особливо, фрагменти, які перевищують КП 2 (позначено жирним шрифтом). Скористайтесь посиланням "Позначити фрагмент" та перегляньте, чи є вони короткими фразами, розкиданими в документі (випадкові схожості), численними короткими фразами поруч з іншими (мозаїчний плагіат) або великими фрагментами без зазначення джерела (прямий плагіат).

## 10 найдовших фраз (3.23 %)

Десять найдовших фрагментів знайдених у всіх доступних ресурсах.

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	АВТОР	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ	
1	<a href="http://www.educationua.net/silovs-617-1.html">http://www.educationua.net/silovs-617-1.html</a>		52	0.50 %
2	<a href="http://ipvid.org.ua/upload/iblock/20c/20c207b21906f87eb050de396d9b5a55.pdf">http://ipvid.org.ua/upload/iblock/20c/20c207b21906f87eb050de396d9b5a55.pdf</a>		41	0.39 %
3	YFCNU/2019m/iftc/iftc_2019_240.pdf Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University(CNU) (Deanery)	YFCNU	40	0.38 %
4	<a href="http://repo.uipa.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/4080/1/Hurevych_Kademiiia.pdf">http://repo.uipa.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/4080/1/Hurevych_Kademiiia.pdf</a>		35	0.34 %
5	<a href="https://docplayer.net/141879080-Aktualni-problemi-suc-hasnovi-nauki-ta-naukovih-doslidzhen.html">https://docplayer.net/141879080-Aktualni-problemi-suc-hasnovi-nauki-ta-naukovih-doslidzhen.html</a>		34	0.33 %
6	<a href="http://repo.uipa.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/4080/1/Hurevych_Kademiiia.pdf">http://repo.uipa.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/4080/1/Hurevych_Kademiiia.pdf</a>		28	0.27 %

7	<a href="http://lib.iitta.gov.ua/4292/3/Spirin104.pdf">http://lib.iitta.gov.ua/4292/3/Spirin104.pdf</a>		28	0.27 %
8	<a href="http://ipvid.org.ua/upload/iblock/20c/20c207b21906f87eb050de396d9b5a55.pdf">http://ipvid.org.ua/upload/iblock/20c/20c207b21906f87eb050de396d9b5a55.pdf</a>		27	0.26 %
9	<a href="http://journal.osnova.com.ua/article/38542-%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%96%D0%B2_%D1%8F%D0%BA_%D0%B7%D0%B0%D1%81%D1%96%D0%B1_%D0%B5%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%82%D0%B0_%D1%8F%D0%BA%D1%96%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D1%88%D0%B8">http://journal.osnova.com.ua/article/38542-%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%96%D0%B2_%D1%8F%D0%BA_%D0%B7%D0%B0%D1%81%D1%96%D0%B1_%D0%B5%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%82%D0%B0_%D1%8F%D0%BA%D1%96%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D1%88%D0%B8</a>		26	0.25 %
10	YFCNU/2017d/iftc/iftc_2017_264.pdf Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University(CNU) (Deanery)	YFCNU	25	0.24 %

### з бази даних RefBooks (0.24 %)

Всі фрагменти знаходяться в базі даних RefBooks, яка містить більше 3 мільйонів наукових публікацій.

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	АВТОР	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (КІЛЬКІСТЬ ФРАГМЕНТІВ)	
джерело: Paperity				
1	FORMING THE FUTURE TEACHER'S METHODOLOGICAL COMPETENCE BY USING THE PROJECT TECHNOLOGY	(Iryna Viktorenko; )	25 (2)	0.24 %

### з домашньої бази даних (0.00 %)

Всі фрагменти знайдені у внутрішній базі даних вашої установи.

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	АВТОР	ДАТА ІНДЕКСАЦІЇ (АРХІВАЦІЇ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
---------------------	-----------	-------	-----------------------------------	---

НЕМАЄ ПОДІБНОСТЕЙ

### з програми обміну базами даних (1.48 %)

Всі фрагменти знайдені в базі даних інших установ.

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК НАЗВА БАЗИ ДАНИХ	АВТОР	ДАТА ІНДЕКСАЦІЇ (АРХІВАЦІЇ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (КІЛЬКІСТЬ ФРАГМЕНТІВ)
1	YFCNU/2019m/iftc/iftc_2019_240.pdf Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University(CNU) (Deanery)	YFCNU	2019-10-29	92 (5) 0.88 %
2	YFCNU/2017d/iftc/iftc_2017_264.pdf Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University(CNU) (Deanery)	YFCNU	2019-10-29	25 (1) 0.24 %
3	tnpu/Diplomni/Diplomni_2015/15d435/Вальчук Марія Андріївна/Дипломна робота.doc V. Hnatyuk Ternopil National Pedagogic University (TNPU) ()	tnpu	2017-08-22	15 (1) 0.14 %
4	ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ТИЛУ ЗАСОБАМИ ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ V. Hnatyuk Ternopil National Pedagogic University (TNPU) (Faculty)	ХРУПАЛО МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ	2017-01-21	11 (1) 0.11 %
5	NUPH/Диплом Коваленко Н.Л. плагиат Word.docx National University of Pharmacy (NUPH)	NUPH	2019-05-06	11 (1) 0.11 %

### з Інтернету (5.41 %)

Всі фрагменти, які були знайдені у відкритому доступі глобальних інтернет-ресурсів.

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ДЖЕРЕЛО URL	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	<a href="http://ipvid.org.ua/upload/iblock/20c/20c207b21906f87eb050de396d9b5a55.pdf">http://ipvid.org.ua/upload/iblock/20c/20c207b21906f87eb050de396d9b5a55.pdf</a>	104 (6) 1.00 %
2	<a href="http://www.educationua.net/silovs-617-1.html">http://www.educationua.net/silovs-617-1.html</a>	75 (2) 0.72 %
3	<a href="http://repo.uipa.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/4080/1/Hurevych_Kademiia.pdf">http://repo.uipa.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/4080/1/Hurevych_Kademiia.pdf</a>	73 (3) 0.70 %

4	<a href="http://svatove-rmk.edukit.lg.ua/ikt/">http://svatove-rmk.edukit.lg.ua/ikt/</a>	61 (3)	0.59 %
5	<a href="http://education-trost.at.ua/print/broshura_25_ikt-kompetentnist_pedagoga.pdf">http://education-trost.at.ua/print/broshura_25_ikt-kompetentnist_pedagoga.pdf</a>	58 (5)	0.56 %
6	<a href="http://journal.osnova.com.ua/article/38542-%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%96%D0%B2_%D1%8F%D0%BA_%D0%B7%D0%B0%D1%81%D1%96%D0%B1_%D0%B5%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%82%D0%B0_%D1%8F%D0%BA%D1%96%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D1%88%D0%B8">http://journal.osnova.com.ua/article/38542-%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%96%D0%B2_%D1%8F%D0%BA_%D0%B7%D0%B0%D1%81%D1%96%D0%B1_%D0%B5%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%82%D0%B0_%D1%8F%D0%BA%D1%96%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D1%88%D0%B8</a>	56 (3)	0.54 %
7	<a href="http://lib.iitta.gov.ua/4292/3/Spirin104.pdf">http://lib.iitta.gov.ua/4292/3/Spirin104.pdf</a>	41 (2)	0.39 %
8	<a href="https://docplayer.net/141879080-Aktualni-problemi-suchasnovi-nauki-ta-naukovih-doslidzen.html">https://docplayer.net/141879080-Aktualni-problemi-suchasnovi-nauki-ta-naukovih-doslidzen.html</a>	39 (2)	0.37 %
9	<a href="https://sites.google.com/site/petrivskazsiistupeniv11/home/elektronni-pidrucniki-ta-literatura/elektronna-ci-zvichajna-kniga">https://sites.google.com/site/petrivskazsiistupeniv11/home/elektronni-pidrucniki-ta-literatura/elektronna-ci-zvichajna-kniga</a>	30 (2)	0.29 %
10	<a href="http://ito.vspu.net/ENK/2013_2014/IKTN/IKTN_Shahina/lections/Lek_1_IKTN.htm">http://ito.vspu.net/ENK/2013_2014/IKTN/IKTN_Shahina/lections/Lek_1_IKTN.htm</a>	19 (1)	0.18 %
11	<a href="http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/12/1.pdf">http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/12/1.pdf</a>	7 (1)	0.07 %

## ■ Вміст пошуку - позначення подібності:

Будь ласка, зверніть увагу на те, що система не дає остаточної оцінки. Якщо виникають підозри, Звіт Подібності повинен бути переданий на ретельний аналіз.

### ВИДИ ДЖЕРЕЛ І ТИПИ МАНІПУЛЯЦІЙ

- - База даних університету
- - Джерело Інтернет
- - База даних RefBooks
- - Цитати

### ВСТУП

Актуальність теми роботи.

Школа в сучасному світі має допомогти учням вміти адаптуватися до соціальних криз і змін у суспільстві, відчувати себе впевненим на ринку праці, розвивати здатність до самоорганізації, бути психологічно стійкими. Це підштовхує до пошуку нової форми організації навчально-виховної діяльності, які: забезпечують високий рівень знань випускників, а також навчають самостійно набувати і використовувати їх у практичній діяльності; розвивають **і кожного учня як творчу особистість**, яка здатна **до практичної роботи**; будуть **залучати кожного учня до** активно-пізнавальної діяльності; сформують навички дослідницької та пізнавальної діяльності, розвинути **критичне мислення**; сформують **в учнів цілісну картину світу**; забезпечать спілкування з однолітками інших шкіл, міст та країн; навчають учнів правильно працювати з своєю інформацією.

На жаль сучасний навчально-виховний процес у школах спрямований **на формування інтелекту, що становить визначену суму знань і не сприяє саморозвитку особистості**. На сьогоднішній день український учень **є більш освіченим, ніж його американський одноліток** і при цьому він **практично не готовий до життя у мінливому світі**.

Останнє **століття суспільство** надає школі дві **функції: розвивальну та соціальну**. Українська школа, непогано справляється із першою функцією, хоч і навантажуючи учасників освітнього процесу, а от соціальна функція вирішується неефективно. Також в нашій освіті відсутнє загальне уявлення про напрям розвитку соціальної функції. З метою виконання функцій, науковці розробили метод проектів. **Проектування в загальному його розумінні – це науково обґрунтована побудова системи параметрів майбутнього об'єкта чи якісно нового стану наявного проекту прототипу передбачуваного або можливого об'єкта стану чи процесу. Проектування – особливий тип**

2

**інтелектуальної діяльності, відмінною особливістю якої є перспективна орієнтація, практично спрямоване дослідження**[ 9][10].

Метою є дослідження можливості формування ІКТ-компетентностей при використанні інтерактивних навчальних книг з навчальною метою.

Для виконання мети поставлені наступні завдання:

О проаналізувати інформаційні та наукові джерела з проблем використання проектних технологій;

О проаналізувати електронні засоби для створення електронних книг;

О дослідити можливості використання електронних книг як засобу

реалізації проектних технологій;  
О розробити навчальні заняття по створенню електронних книг із використанням проектних технологій;  
О розробит книгу для дітей  
Об'єктом дослідження є метод проектів.  
Предметом дослідження є застосування методу проектів при вивченні інформатики.

**5 Структура роботи. Робота складається з вступу, трьох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел.**

3

## РОЗДІЛ 1

### ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПРОЕКТНОГО НАВЧАННЯ В СУЧАСНІЙ ШКОЛІ

#### 1.1 Поняття та особливості проектного навчання

Сучасна людина повинна вміти проектувати своє життя: визначати свої цілі та перспективи, вміти знаходити та використовувати необхідні ресурси, вміти планувати свої дії та оцінювати досягнення поставлених цілей. Сам проект – це самостійне дослідження будь-якої проблеми із презентацією своєї роботи.

Метод проектів, правильно поєднуючи теоретичне та практичне навчання, ґрунтується на таких положеннях[9]:

- орієнтація на самостійну діяльність учнів;
- проект має ідею, яка відображає його сутність, його прагматичну спрямованість на результат;
- проект має певну проблему, для вирішення якої необхідні інтегровані знання та вміння з різних сфер науки, технології;
- при роботі над проектом потрібно передбачити всі етапи навчального дослідження (визначення проблеми, формулювання завдань та гіпотез, визначення методів дослідження, проведення самого дослідження, аналіз отриманих даних, оформлення отриманих результатів, формулювання висновків);
- при реалізації методу проектів однаково можна застосовувати різні форми організації навчально-пізнавальної діяльності учнів, проте робота повинна бути самостійною та мати практичне значення для учнів;
- результат роботи над проектом має мати теоретичне, пізнавальне або практичне значення, його можна буде застосувати, осмислити, побачити, він має бути матеріалізованим.

Все це, не звертаючи увагу на прагматичність, досягається гнучкістю і варіативністю цієї технології. От наприклад, в педагогічній практиці на сьогодні

4

використовують досить різноманітну палітру проектів, що задовольняють регіональні, соціальні, професійно-педагогічні та інші вимоги до підготовки фахівців.

Щодо навчального проекту, то це пізнавальна, дослідницька, творча та ігрова діяльність учнів, яка спрямована на досягнення спільної мети(розв'язання певної проблеми).

Проект на уроці інформатики – це не тільки вивчення комп'ютерних технологій, а також навчання самостійної роботи: вибір теми, постановка цілей, розробка проекту, формулювання гіпотез та створення готових продуктів[8].

Є кілька етапів роботи над проектом:

1. Підготовка до роботи.
2. Вибір теми.
3. Постановка проблеми проекту.
4. Пошук інформації.
5. Розв'язання проблеми проекту.
6. Підготовка до захисту проекту.
7. Захист проекту.
8. Аналіз проектної роботи.

Учнівські проекти класифікують на[6]:

1. За домінівною діяльністю:

#### 1.1.Дослідницькі проекти.

Ці проекти розробляються за принципом наукового дослідження.

Потрібно довести його актуальність(або актуальність проблеми проекту), визначити об'єкт і предмет дослідження, поставити цілі та завдання проекту, сформулювати гіпотезу проекту, визначити джерела інформації та методи дослідження, скласти план розв'язання проблеми, визначити нове знання, обговорення отриманих результатів, визначити нові проблеми для подальшого дослідження;

#### 1.2.Практико-орієнтовані проекти.

5

Ці проекти особливі тим, що учасники повинні досягнути вже чітко визначену мету (практичний результат). Такі проекти орієнтовані на соціальні інтереси учнів, школи і т. д.. Для проекту потрібно складати сценарій діяльності учасників з поділом функцій для кожного;

#### 1.3.Інформаційні проекти.

Особливістю таких проектів є збір інформації про якийсь об'єкт, ознайомлення учасників, аналіз та узагальнення фактів цієї інформації.

Структуру проекту потрібно добре продумати, наприклад: мета проекту, актуальність, методи отримання (книги, Інтернет, засоби масової інформації та інші) і обробки (аналіз, узагальнення, аргументовані висновки), результат (реферат, стаття, відеофільм). Також такі проекти можуть бути невіддільною частиною інших проектів;

#### 1.4.Творчі проекти.

Вони не мають детальної структури діяльності учасників. Все в цьому проекту підпорядковується кінцевому результату та інтересам учасників. Перед початком роботи над проектом вони домовляються про заплановані результати, а також форму їх представлення - реферат, звіт тощо;

#### 1.5.Рольові проекти.

Цей проект є найскладним у виконанні та реалізації.

Учасники цього проекту беруть на себе ролі історичних чи літературних вигаданих героїв, персонажів, видатних діячів тощо. Його результат залишається відкритим до самого завершення.

#### 2. За галуззю виконання:

2.1.Предметні (використовуються знання тільки з одного навчального предмета);

2.2.Інтегровані (використовуються знання з інших дисциплін);

#### 3. За змістом:

3.1.Інтелектуальні;

6

3.2.Матеріальні;

3.3.Екологічні;

3.4.Сервісні;

3.5.Комплексні

#### 4. За складом учасників:

4.1.учні одного класу;

4.2.школи;

4.3.міста;

4.4.регіону;

4.5.країни;

4.6.різних країн світу;

#### 5. За кількістю учасників:

5.1.індивідуальні;

5.2.колективні.

В ідеалі проектування повинно бути показ як зовнішнього, так і внутрішнього світу людини. Воно підходить для будь-якої діяльності в різних сферах. Педагогічного проектування є багатофункціональним, воно задумане для вдосконалення педагогіки, освітньої системи та відповідні їй педагогічні процеси. В. Болотов та І. Ісаєв розглядають педагогічне проектування як оновлення освітніх технологій та змісту, мислення та процес педагогічної діяльності. В. Сластьонін та Шиянов розглядають це як змістове, організаційне, соціально-психологічне та матеріально-технічне оформлення та реалізації розв'язку поставленого завдання, що виконується на науковому, дослідно-логічному та інтуїтивному рівнях. В. Беспалько визначає, що проектування - це багатокрокове планування, діяльність для визначення умов реалізації деякої педагогічної системи. Н. Алексєєв та В. Слободчиков у своїх роботах розглядають проектування як ідеальний задум та його практичне втілення[10]. В цей час розробка досліджуваної проблеми базується на практико-орієнтований розгляд педагогічного проектування як важливий етап діяльності вчителя, який хоче надати практичне значення навчально-виховному процесу. Тобто

7

побудувати проект насамперед майбутнього процесу, який гарантує досягнення певного кінцевого результату. Контекст-аналіз основних особливостей розвитку теорії проектування, зокрема педагогічного, робить такі висновки: попри на спроби психологів, філософів, методистів і педагогів – створити змістовну, системну теорію, на даний час ще немає цілісного визначення “педагогічне проектування”. Характерні особливості педагогічного проектування за концепцією Н. Яковлевої:

1. Цілеспрямована діяльність для створення проекту як освітньо-виховної моделі, яка орієнтована на масове застосування. Сутність проектування – це зміна дійсності;

2. Процес створення проекту – розв'язання якоїсь проблеми; діяльність у рамках освітнього процесу для ефективного розвитку й функціонування;

3. Результат педагогічного проектування – це модель певного об'єкта, яка ґрунтується на винаході та має системні властивості; в її основі є новий спосіб розв'язання проблеми, а також можливі варіанти використання.

Отже, можна розглядати педагогічне проектування, як процес проектування педагогічних систем, який містить такі питання: кадрове (хто це зробити), технологічне (як робити?) і концептуальне (що треба зробити?). Також це можна розглядати як індивідуальну роботу вчителя, яка спрямована на попередню розробку основних елементів педагогічного процесу: плану, завдань і мети, засобів і методів, організаційних форм, оцінювання та корекції результатів навчальної та педагогічної праці, методів і форм контролю. Таке визначення проектної діяльності належить до специфічного виду діяльності, яка



спрямована на створення нових продуктів, які є результатом творчості та пошукових зусиль особистості чи групи. Об'єктом проектування є певна педагогічна конструкція: процес, педагогічна система, технологія, прийом, метод, зміст чи ситуація освіти, завдання, підручник, навчальна програма, посібник. Це розмаїття пов'язане з неоднозначністю та поганим керуванням педагогічних процесів, що призводить до малоефективного проектування. Хоча зовні проектування має традиційне вираження, воно має створюватись на основі

8

нової ідеї. Тільки коли знайдено нове вирішення вже наявної проблеми, виникає потреба в проектуванні. Якщо створювати відомий педагогічний об'єкт апробованим способом, тоді це методична розробка, а не проектування. Саме за допомогою організації навчання (методу проектів) реалізуються навчальні проекти, при плануванні і виконанні яких учні отримують нові знання. Для застосування методу проектів потрібно дотримуватись певних вимог:

1. наявність вагової проблеми, для розв'язання якої потрібно мати певні інтегровані знання;
2. пізнавальна, практична, теоретична значущість результатів;
3. індивідуальна чи групова діяльність учнів;
4. структурована змістова частина;
5. застосування дослідницьких методів (визначення завдання, дослідження, висування гіпотез, визначення методів досліджень, оформлення результатів та висновки).

1.2 Історія розвитку проектних технологій навчання.

**6 Американський професор Коллінгс у 1910-ті роки першим у світі запропонував класифікацію навчальних проектів:**

- **“Проекти ігор” – дитячі заняття ( народні танці, різноманітні ігри, драматичні постановки і т. д.),** де діти брали участь у груповій діяльності.
- **“Екскурсійні проекти”** - заняття, де діти вивчали проблеми, які пов'язані з суспільним життям та природою.
- **“Оповідні проекти”** – учасники такого проекту мали можливість отримувати задоволення від різноманітних форм розповіді (письмової, вокальної, усної, художньої, музичної т. д.).

9

- **“Конструктивні проекти”** – такі проекти передбачали виготовлення якогось конкретного, корисного продукту. Наприклад, годівниці для пташок чи клітки для кролів.

Насправді початок проектної педагогіки є гуманістичний напрям філософії, який був реалізований у прагматичній педагогіці Дьюї. Проект **“навчання за допомогою виконання”** лежить в основі цієї педагогічної концепції, тобто формування в учня відповідних навичок практичного проектування та розв'язання життєвих проблем[8]. Цей проект полягає у розв'язанні певних проблем, що передбачає використання різних методів та засобів навчання – з одного боку, з іншого, припускає необхідність інтегрування умінь та знань, та їх застосування у творчих сферах, галузях науки, технології, техніки. Пізніше у 1918 р. У. Кілпатріком реалізував цей підхід до навчання у методі проектів. Щоб отримати результат учні повинні були, застосувавши необхідні знання, розв'язати проблему (самостійно чи спільними силами), а також отримати реальний результат. Ці проекти пов'язані з інтересами учнів. Через практичну діяльність вони були спрямовані на розвиток пізнавальної активності учнів. Але **1 ще раніше, у 1905-1911 рр., С.Т. Шацько та О.У. Зеленко розробили педагогічну концепцію, яка продовжувала педагогічні ідеї Л.М. Толстого.** Ця концепція **передбачала впровадження до виховання і навчання дітей** практичного підходу. Також **було наголошено на** засвоєння дітей практично необхідних для життя знань. З 1917 р. Н.К. Крупська особисто контролювала впровадження в школах методу проектів. Але на жаль метод проектів не міг поєднатися із комплексними програмами (планом Дальтона), що призвело до заборони використання його в школі, **за Постановою ЦК ВКП(б) від 05.09.1931 р. “Про початкову і середню школу”**, як одного із, попередньо неперевіраних на практиці, методів, що могло призвести до фактичної руйнації школи.

В той час метод проектів дуже добре розвивався у Великій Британії, Австралії, Канаді та в багатьох інших країнах. Це дало можливість активно застосовувати цей метод в навчальній діяльності досі. Метод проектів у Німеччині це як доповнення до класно-урочної системи; у Франції механіка,

10

електроніка, економіка та інформатика вивчаються виконанням технічних проектів; у деяких інших країнах, зокрема США проектні роботи виконуються за темами з практичним спрямуванням.

Г. Ващенко, український педагог, при дослідженні методу проектів визначив його одним з активних методів навчання. Також він наголосив, що в країнах з тоталітарним режимом застосування цього методу є неможливим. Доказом цього є невдалий експеримент в 1920-30-х рр. - застосування методу проектів на практиці в радянській школі. Не звертаючи уваги на заборону методу проектів в 1930-х рр., під керівництвом С. Шацького кілька російських педагогів використовували на практиці ідеї Дьюї до початку 1940-х років[7]. Основні елементи методу проектів, які визначив С. Шацький в такій послідовності:

- ☐ реальний досвід учня, який повинен бути виявленим вчителями;
  - ☐ організований досвід (складання плану занять на основі досвіду учня);
  - ☐ зіткнення з накопиченим досвідом, тобто із готовими знаннями;
  - ☐ вправи для набуття нових навичок учнем.
- Метод педагогіки також зачепив і українську педагогіку. Деякі середні навчальні заклади України у 1920-х рр. працювали за проектами. Основна увага приділялася самостійності, активності, ініціативності, захопленості учнів, при досягненні мети.

У 80-х рр. XX ст. було офіційне повернення проектної діяльності у школи.

Дослідження цього методу краще розвивалися у вищій школі (М.Л. Пелагейченко, Є.Ю. Літвіновським, Н.О. Брюханова, А. Кіршова, М.В. Елькін).

**Г. В. Лисичкин (проект як практичне дослідження)**, Є.С. Полат та В.В. Гузєв працювали над цією тематикою в середніх та старших школах (**ТОГІС – технологія освіти у глобальному інформаційному товаристві, де підсумковою формою контролю є захист проекту**); С.Е. Генкал (біологія), Н.Ю. Пахомов, С.С. Петровський і Н.Д. Мацько (інформатика) – у профільній школі; **О.В. Онопрієнко – у молодшій школі; Н. І. Поліхун (дослідницька діяльність у МАН)**

– у позаурочний час. **Розробкою методики організації проектів** займаються **Д.**

11

**Fried-Booth, T. Hutchinson, F. Stoller (J. W. Thomas, B. J. S. Barron, L. C. Giancarlo, A. J. Draper, S. Sutheimer) та інші.** Саме тому поширення проектної діяльності серед учнів вимагає дидактичної та методологічної підтримки, через відсутність методики організації проектів і наукового аналізу, а також **недостатньою увагою до цієї проблеми.**[ 3]

Сучасні українські дослідники стверджують, що проектна діяльність допомагає розвитку творчості учнів, тип відносин між учнем і вчителем, основою яких є довіра, відкритість і співпраця. У вітчизняній освіті у 1990-ті рр. спостерігався до використання методу проектів у навчально-виховному процесі, орієнтованого на самостійну діяльність, що передбачає використання пошукових і дослідницьких методів, творчих та з різними джерелами інформації робіт, що показують різні точки зору.

Поняття “проект” в давньогрецькій культурі означає “перешкоду”.

“Проект” у сучасній педагогіці розглядається як задум. Проект – це новітня форма організації як групової так і індивідуальної діяльності учнів, яка спрямована на створення якогось творчого продукту (реального об'єкта). Ця форма діяльності дозволяє залучити учнів до розв'язання проблем, а також до інтегрованих знань із різних сфер. В основі проекту покладено спрямованість на результат, отриманий за допомогою вирішення тієї або іншої проблеми. Такий результат можна застосувати у практичній діяльності.

1.3 Проектна діяльність як засіб формування ІКТ-компетентності учнів

Окрім терміну “проект” також розглядають термін “метод проектів”. Його визначають як таку систему навчання при якій учні здобувають уміння та знання при плануванні та виконанні певних проектів. О. Коперник дав таке визначення методу проектів: “Це система навчання, де учні здобувають знання в процесі планування і виконання завдань, які поступово ускладнюються”. У.Є. Полат зазначає, що **4 метод проектів – це сукупність навчально-пізнавальних прийомів,**

12

**які дозволяють вирішити ту чи іншу 1 проблему в результаті самостійних дій учнів з обов'язковою презентацією цих результатів.** Для С. Пілюгіної – це особисто орієнтований метод навчання, заснований на самостійній діяльності учнів з розробки проблеми і оформлення практичного результату розробки. Метод проектів за словами Чечель – це педагогічна технологія, орієнтована **2 не на інтеграцію фактичних знань, а на їх застосування до набуття нових (інколи шляхом самоосвіти)**[ 3]. Кожен дослідник розглядає метод проектів по-різному: це метод, технологія, система навчання, сукупність прийомів тощо. Але є дещо спільне між їхніми трактуваннями цього визначення: набуття нових знань, отримання продукту діяльності, розв'язання проблем та інше.

Доцільно ввести **3 таке визначення методу проектів – це особистісно-орієнтований метод навчання та виховання, спрямований на організацію навчально-пізнавальних дій** студентів, які **дозволяють вирішити їх пізнавальні та соціальні життєві проблеми та придбати нові** вміння, **знання й навички**[ 1]. Суть **методу проекту** полягає в **стимулюванні студентів до надбання нових** умінь, навичок і знань, участю у проектній діяльності, ось чому цей метод використовують для розвитку пізнавальної активності, творчості, самостійності студентів. Метод проектів, який впроваджують в організацію позанавчальної діяльності, також сприяє розвитку особистості, багатьох якостей та якостей особистості викладача, який вивчає основи організації проектної діяльності з студентами. М. Елькін у своїй праці розглядає переваги та вплив використання методу проектів на розвиток якостей особистостей. Мета проектних технологій показати дитині її інтерес до здобуття знань і практичну корисність вивченого. Основою проекту є чітка життєва проблема, яку необхідно вирішити ефективними методами, щоб застосувати набутий досвід при дослідженні цієї проблеми у певній життєвій ситуації. Дослідження проекту – це практика особистісно-орієнтованого навчання при праці студента над проблемою на основі власного вибору із врахуванням його інтересів. Студент це розуміє так: усе, що я знаю, пізнаю, для чого це потрібно і як і де я можу застосувати ці

знання. Щодо викладача: це чудовий спосіб, щоб знайти баланс між

13

прагматичними та академічними знаннями, навичками і вміннями. Орієнтація навчального проектування – це перш за все самостійна діяльність студентів (групову, індивідуальну, яку вони виконують впродовж визначеного часу). Педагоги при проектній технології використовують пошукові, дослідницькі, творчі методи, прийоми. Ось чому суть проектної технології – це стимулювання інтересу студентів до певних проблем (це передбачає володінню студентів вже визначеними знаннями), і через проектну діяльність (що вимагає розв'язання деякої проблеми) показати практичність своїх знань (від теорії до практики), академічних та прагматичних, які гармонійно поєднані між собою.

Ми бачимо, що поняття проект, метод проектів та проектна технологія поєднані між собою визначеннями. Спільним для них є те, що результат повинен бути новий творчий продукт діяльності, який спрямований на розв'язання проблем та задоволення потреб, але проектна діяльність і проектування мають власні особливості, такі як видова якість (певний тип навчальної діяльності).

На сьогоднішній проект учня – це так званий дидактичний засіб розвитку креативності, активізації пізнавального процесу, а також формування деяких особистісних якостей.

Створення інноваційно-розвивального середовища є результатом впровадження в навчальний заклад проектної технології, це передбачає:

- мотивацію учнів до навчальної діяльності;
- спрямування до креативності;
- інтерактивну організацію;
- здобуття учнями досвіду як у самостійній так і в груповій роботі;
- орієнтацію на колективний та груповий успіх.

Система освіти повинна бути гнучкою, розвивати проектне мислення, здатність вирішувати проблеми й виконувати соціальні та життєві ролі. Як каже Єрмаков, сучасне суспільство потребує не виконавця, а творця. Він має вміти самостійно моделювати і створювати проекти, які відповідатимуть вимогам часу. Творець здатний повноцінно жити й бути активним в новому світі, постійно самовдосконалюватися і адекватно реагувати на цивілізаційні та технологічні

14

зміни. Саме тому в освітній контент ввели проектну діяльність. Вирішення певної проблеми потребує насамперед виявлення певних засобів проектної діяльності в загальноосвітніх навчальних закладах.

Проектна діяльність та просто групова діяльність або колективно підготовлений захід відрізняються тим, що показує головний наочний результат проекту - це аналіз діяльності та представлення способу вирішення окресленої проблеми. На думку дослідників, проектність можна віднести до одного із вимірів рівня культури цивілізації, а проектна діяльність залучає до вирішення професійних та життєвих проблем. Проектна технологія допомагає дитині розвиватися індивідуально та набути досвід висококваліфікованого фахівця. Оскільки проектна діяльність повністю відповідає віковим особливостям та потребам учнів (студентів), а також забезпечує розвиток особистості учнів, то, на думку дослідників, психолого-педагогічні можливості цієї технології досить високі. Проектне навчання передбачене не лише для розумової діяльності навчальних та вікових інтересів учнів, а також для трансформації ролі вчителя в керівництві нею.

Навчальний проект для учня – це можливість розкрити свій власний творчий потенціал.

Навчальний проект для вчителя – це певний дидактичний засіб для навчання, виховання і розвитку, який в водночас допомагає виробляти специфічні навички та вміння проектування в учнів[5].

Отож сучасна українська педагогіка розкриває технологію, значущість, зміст проекту в навчальному процесі, також підготовку вчителя до організації проектної діяльності, але не зачіпає проблеми саме використання засобів цієї діяльності для різних проектів. Аналіз досліджень та власний досвід Н.Бредневої допомогли автору умовно згрупувати засоби проектної технології:

- традиційні: паперові (журнали, книги), магнітні (відео- та аудіокасети, дискети, CD-диски);

15

- сучасні: електронні (сканери, комп'ютери, принтери, ноутбуки, електронні книги, телекомунікації, персональні комп'ютери, флеш-накопичувачі).

При перегляді презентації проектна діяльність набуває більшої значущості, коли залучено медіазасоби, ноутбук, флеш-накопичувачі, CD-диски, інтерактивна дошка тощо.

Згідно з психолого-педагогічною концепцією контекстного навчання О. Вербицького, традиційне навчання при професійній підготовці має трансформуватися в контекстне навчання (коли вміння, навички та знання зіставляються з професійною діяльністю, яка представлена в навчанні в певній формі). Учень при такій концепції буде виконувати не тільки навчальну, а й квазіпрофесійну діяльність, яка поєднує як теперішню навчальну, так і майбутню професійну діяльність.

Контекстне навчання за поданням матеріалу схоже на абстрактне навчання (в обох видах навчання матеріал подається певними знаковими системами,



знаками, тобто це знання, яке потрібно засвоїти). Проте контекстне навчання має певну особливість: за знаковою системою допомагає наблизитися ближче до певної професійної діяльності, отже, абстрактне знання приближує нас до життя, а не відокремлює. «просвічують контури професійної діяльності, отже, абстрактне знання не відокремлює від життя, а приближує до нього». Саме це створює необхідні умови для активності учня в навчально-виховній діяльності, створення необхідної мотивації навчання, формування професійних навичок та інтересів старшокласників. Проектна діяльність містить не тільки розвивальний характер, а й виховний, оскільки учень має коригувати свої дії нормам не тільки предметних дій, але і учнівської групи. Завдяки цьому учень не тільки глибше розуміє сутність проекту, також у нього формуються ділові та моральні якості, які є елементами професійного виховання. Отже, проектна діяльність містить три завдання: виховання, навчання та розвиток.

Загальноосвітні навчальні заклади мають перспективу залучати дітей до різної проектної діяльності, позитивно впливати на емоційний стан учнів за

16

допомогою методів та прийомів проектної діяльності, перспектива для створення проектів не тільки в навчальних процесах, але й в позакласній діяльності. Також ці заклади мають нагоду поєднати практику та теорію проектної діяльності у свідомості учнів, набуття ними досвіду прийняття креативних, правильних рішень, закріплення практики на основі їхніх набутих знань.

Напрями навчально-виховного процесу, які допоможуть створити та реалізувати проекти:

- навчальний процес (спецкурс, уроки, факультативи);
- класні години;
- гурткова діяльність;
- робота з батьками.

Уроки – організація навчання і виховання у загальноосвітніх навчальних закладах. Вони створюють так звані передумови для колективної діяльності, взаємонавчання та змагання. На уроках учні переважно створюють навчальні проекти. це розвиває в них вміння співпрацювати з іншими, що є важливим для всіх. Вони виконують активну роль діячів, планувальників, а не тільки як споживачі готової продукції.

Класні години або “Школа самовиховання” – це заняття, створені для виховання людини, яка може самовдосконалюватись. Проекти, створені у такому колективі, допомагають школярам самотвердитися в позитивній діяльності.

Гурткова діяльність – це заняття, де розробляють і створюють проекти у сфері дизайну, технічного моделювання, декоративно-прикладного мистецтва тощо. Тут учні можуть створити унікальні творчі продукти.

Цікавою діяльністю є співпраця з батьками. Вони відповідальні за свою дитину, за те, ким вона стане у творчому, життєвому, професійному планах. Створення таких проектів потребує певних умінь[2]:

- пошук потрібної інформації (з різних джерел) та її обробка;
- монтаж за допомогою комп'ютера;
- робота з фотографіями;
- підготовка презентації.

17

У комплекс створення проектів входять всі вищеназвані напрями. Завдяки цьому до проектної діяльності можна залучити кожного учня із можливістю реалізувати різні позиції членів групи.

М. Кларін, досліджуючи інтерактивне навчання, стверджує, що це особлива форма організації пізнавального процесу учнів, що має перед собою конкретні цілі, наприклад, створення комфортних умов для навчання, при яких учень буде відчувати свою успішність, що зробить продуктивним процес навчання **3 "це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності учнів, що**

**включає конкретні цілі, а саме створення комфортних умов навчання, за допомогою яких учень відчуває свою успішність, свою інтелектуальну спроможність, що робить продуктивним сам процес навчання".** Ю. Фокін,

досліджуючи інтерактивні методи навчання, каже: Інтерактивні методи орієнтовані на взаємодію учнів з вчителями та іншими учнями **11 і на активності учнів у процесі навчання. 3 "Інтерактивні методи навчання орієнтовані на ширшу взаємодію учнів не тільки з вчителем, а й один з іншим і на домінування активності учнів в процесі навчання".**

Також він наголошує, **що роль вчителя** на таких уроках – це керувати **діяльністю учнів** для **досягнення цілей уроку. Викладач також** повинен розробляти **план заняття** ( **вправи** й завдання є основою на інтерактивних заняттях). Інтерактивні вправи й завдання відрізняються від традиційних тим, що студентів більше вивчають новий матеріал, виконуючи вправи, ніж закріплюють раніше вивчений. Тому, при організації навчального процесу (з використанням інтерактивних методів навчання), потрібно переконатися чи всі студенти групи включені у процес. У спільній діяльності кожен член групи робить свій внесок, у процесі роботи обмінюються ідеями, знаннями, засобами діяльності. Інтерактивні методи викладачі застосовують при організації таких видів роботи зі студентами: формування творчих тимчасових груп для роботи над проектом; організація тематичних занять; формування портфоліо студента; створення освітніх ресурсів (творчих робіт, курсів лекцій, дипломних робіт та інші); організація обговорень та дискусій спірних питань, які виникли під час роботи.

На сьогоднішні особливе значення має активна робота в мережевих ініціативах та спільнотах, мережева взаємодія учасників проекту. Саме тому в Україні виникла необхідність впровадити ІКТ (інформаційно-комунікаційні технології) у навчальний процес, тобто розробити інтерактивну форму навчання студентів. Для початку потрібна мотивація для використання інтерактивної технології навчання у педагогічній діяльності. Це буде сприяти підвищенню бажання та інтересу до професійної самоосвіти, вмінь та творчої діяльності. І одним із найбільш дієвих способів є саме ІКТ. Це відкриває нові можливості для спілкування, навчання та ін. Тому, з цією метою навчальні заклади створюють внутрішню мережу із виходом в Інтернет, це дає технічне забезпечення для навчання в мережі, підготовка та мотивація студентів і викладачів до активної роботи в мережевих ініціативах та спільнотах, до мережевої взаємодії. Ось чому необхідно створити активну форму навчання студентів у цьому напрямку. Ось, наприклад, до цього можна віднести: форум, електронну пошту, тести, чат, опитування, Блоги, Веб-квест, Блог-квест, теле- і відео-конференції, дистанційні курси.

Електронна пошта призначена для обміну повідомленнями між користувачами. Вона є однією із важливих можливостей Інтернету, тому що всі події, які відбуваються в різних спільнотах, можуть надсилатися учаснику за допомогою e-mail.

Суть проектної технології зацікавити майбутніх фахівців до розв'язання певних проблем через проектну діяльність та отримати досвід застосування їхніх знань. Головна мета проектної технології – це формувати ключові компетентності студентської молоді. При використанні проектної технології вирішуються різноманітні завдання, такі як: активізація пізнавальної діяльності студентів; формування вмінь орієнтації в просторі, самостійного конструювання своїх знань; розвивання критичного мислення; підвищення мотивації до обраного напрямку професійної діяльності. Проектна технологія допомагає здобути певні практичні навички тої чи іншої професійної діяльності, тим самим підвищує інтерес учнів до відповідної теорії чим і формує вміння і знання до

розв'язання різних життєвих та соціальних проблем, орієнтуючись на досягненні результатів при мінімальній витраті часу та коштів. У соціально-педагогічній діяльності проектування – це ресурсне обґрунтування, технологія впорядкування і здійснення соціальних проектів їх суть – реалізація нових ідей, спонукальних до розвитку і руху[4]. Однак, кожна ініціатива, ідея потребують коштів на реалізацію або підтримки впливових осіб чи певних організацій. Це все пов'язано з участю в різних конкурсах, звертанням в соціальні інституції – а це вимагає сформульованих чітких завдань та цілей, аргументованих пояснень, логічно викладено та оформлено опис виду діяльності. Це все складники проектної діяльності. Саме тому соціальні педагоги (працівники) повинні володіти навичками прогнозування, моделювання та проектування як базовим інструментом проектної діяльності, ось чому потрібне використання проектної технології у професійній підготовці.

Уточнимо, що ІКТ варто сприймати як технологію **10 розробки** інформаційної системи **та побудови комунікаційних мереж, що передбачає** психологічний та педагогічний супроводи **процесів розроблення, проектування, підтримки та впровадження, а також** такі **технології** використовуються для формування **та розв'язування** будь-яких **задач**. Трактуючи ІКТ, як людино-машинні технології (В.М. Глушков), дозволяє бачити їх не тільки як технічні обладнання, програмний та апаратний засіб, про це говориться в деяких публікаціях, де термін ІКТ означає мобільні телефони, супутникові навігаційні системи, комп'ютери, цифрові фотоапарати, записувальні пристрої, електронні інструменти, радіо, супутниковий зв'язок, комп'ютерні мережі, тобто все, що допомагає опрацювати, збирати, передавати та зберігати інформацію в електронному вигляді. ІКТ має в собі технічні (обладнання) і програмні засоби (що використовуються обладнанням). При цьому відбувається заміна поняття "інформаційно-комунікаційні технології" на – "засоби інформаційно-комунікаційних технологій". Недооцінювання ролі людини при розробці та застосуванні ІКТ, тобто спрямування на програмні та технічні засоби, замість підготовки та підвищення кваліфікації відповідних фахівців, призводить до

затратного використання фінансових і матеріально-технічних ресурсів. Сьогодні ІКТ застосовується з орієнтацією на конкретну галузь: в управлінні, в науці, навчанні тощо. Разом з цим проводяться дослідження по електронних освітніх ресурсів, які поділяються на електронні ресурси для навчання, для підтримки наукових досліджень та управлінського призначення. У дослідженні пропонують під ІКТН (інформаційно-комунікаційною технологією навчання) розуміти дидактичну технологію, яка забезпечує досягнення цілей навчання тільки при використанні ІКТ. Оскільки за дидактичною технологією можна досягти цілі навчання або без використання ІКТ, або їх використання (цілісно або частково) тільки допомагає досягти визначених цілей (підвищує ефективність, оптимізує), то цю технологію не можна вважати цілісною ІКТН. Враховуючи те, що ІКТН є складовою педагогічної технології для пояснення зовнішніх критеріїв, які визначені якістю педагогічної діяльності, було б правильно врахувати підходи, що використані в рамках дослідження для перевірки гіпотези про покращення професійної **7 підготовки вчителів**, зокрема

**інформатики** при вдосконаленні **організації процесу навчання, а для** пояснення **внутрішніх критеріїв та показників якості, які пов'язані з процесом та результатом навчальної діяльності,** – методи **для перевірки іншої гіпотези про те, що використання** навчальних і методичних посібників, науково-обґрунтованих методик чи практичних рекомендацій в навчальному процесі дозволяє індивідуалізувати, диференціювати процес навчання, підвищити його результативність[2]. Щодо ІКТ-компетентності, це здатність особистості автономно використовувати ІКТ на практиці для задоволення своїх власних інтелектуальних потреб, а також розв'язування професійних задач. А **зовнішні критерії якості – це ознаки, за якими** можна визначити **ступінь відповідності** педагогічних дій **встановленим стандартам, нормам, цілям**, щодо внутрішніх критеріїв і показників, то це ознаки, за допомогою яких можна визначити кількісні та якісні зміни ефективності самого процесу та рівня результативності навчання студентів. Враховуючи те, що ми розглядаємо дидактичну технологію як процесуальну складову дидактичної системи, за допомогою якої можна

21

найефективніше розв'язувати дидактичні задачі – з одного боку та з іншого, – як модель, проект та опис дидактичного процесу – це все гарантує успіх педагогічних дій (ці ознаки притаманні ІКТН). Дидактичний опис ІКТН дає орієнтацію роботи викладача за двома напрямками: за першим напрямом ІКТ навчання подається як результат дидактичного процесу (науково-педагогічний проект); за другим – ІКТ навчання сприймається як процес (послідовні, взаємопов'язані дії викладача – це реалізація наперед спланованого дидактичного процесу). Ці напрями призводять до успішного виконання проекту.

Щодо критеріїв зовнішнього оцінювання якості ІКТН, то уточнимо їх основні показники[2]:

1. Проектувальний критерій (подання ІКТН у вигляді проекту).

1.1. Обґрунтованість ІКТН. Складові показника:

- актуальність проблем,
  - відповідність вимогам національних, галузевих та міжнародних стандартів,
  - відповідність вимогам до якісного та кількісного складу виконавців;
- 1.2. Повнота та зрозумілість опису технології. Складові показника:
- повнота та несуперечливість термінологічного апарату,
  - узгодження завдань та цілей з індивідуальними потребами особистості та соціальними вимогами,
  - повнота опису заходів, очікуваних результатів і ресурсного забезпечення;

1.3. Відтворюваність ІКТН. Складові показника:

- наявність карт, моделей, таблиць, технологічних програм,
- необхідних умов та можливих ризиків,
- необхідні ресурси для досягнення певного результату;

1.4. Впровадження ІКТН. Складові показника:

- повний опис необхідних компонентів системи управління навчальним процесом,

22

- повнота та доступність систем контролю якості процесу навчання і моніторингу,
- адаптація технології до різних умов навчання.

2. Конструктивний критерій (конструювання викладачем ІКТН шляхом розв'язання завдань та відповідних дій).

2.1. Науково-практична обґрунтованість викладачем ІКТН. Складові показника:

- опис місця, ролі та головної мети навчання певної галузі,
- наявність та системність аналізу методичної наукової, психолого-педагогічної літератури, нормативних документів, джерел Інтернету,
- визначення актуального змісту соціального замовлення шляхом аналізу стандартів, концепцій підготовки, навчальних планів тощо,
- ознайомлення викладача з досвідом практичного впровадження ІКТН,

- дотримання наперед визначеного складу виконавців ІКТН;

2.2. Предметна орієнтованість опису ІКТН. Складові показника:

- опис діагностичних цілей навчання термінами компетентностей,
- повнота опису та відповідність основного змісту та структури навчального матеріалу предметній галузі,
- визначення провідних видів навчальної діяльності та співвідношення між їх обсягами,
- визначення форми організації аудиторної та самостійної роботи, розроблення методик їх проведення,
- педагогічна виваженість до розроблення способів і прийомів для застосування відібраних дидактичних методів з урахуванням особливостей педагогічних теорій,
- наявність переліку ІК засобів навчання і методик щодо їх використання,
- наявність необхідного переліку навчально-методичного та дидактичного забезпечення, які розробляються викладачем,

23

- повний перелік процедур виконання навчальних завдань,
  - обґрунтованість добору та повний перелік процедур контролю і моніторингу якості засвоєння програми навчання, і засобів корекції навчальної діяльності;
- 2.3.Відтворення ІКТН як власної технології навчання. Складові показника:
- розробка програм навчання, які відповідають наявним вимогам,
  - повний добір змісту навчального матеріалу та ступінь його логічної, дидактичної структурованості,
  - наявність авторських матеріалів, які будуть використовуватися при аудиторних роботах (лекції, плани семінарських занять тощо),
  - наявність авторських матеріалів для індивідуальної роботи студентів (домашнє завдання, завдання для самоконтролю),
  - наявність авторських матеріалів для перевірки та контролю знань (екзаменаційні білети, письмові контрольні завдання, тощо),
  - наявність завдань науково-дослідного характеру та їх відповідність науковим перевагам викладача,
  - наявність плану та розроблених методичних матеріалів для проведення навчальних занять та студентів – це зокрема схем і таблиць, які є відображенням структури, змісту і завдання навчання,
  - наявність проекту ІКТ в цілому для кращого засвоєння студентами матеріалу дисципліни;
- 2.4.Експериментальне налагодження та впровадження ІКТН. Складові показника:
- реалізація системи моніторингу та контроль якості результатів впровадження ІКТН,
  - педагогічна уважність до потреб спрощення, ускладнення або перебудови опису технології навчання,
  - обґрунтування необхідних змін в навчально-методичному та інформаційно-дидактичному забезпеченні для успіху в повторному відтворенні технології,

24

- наявність рекомендації щодо можливих способів поширення і адаптації технології на інші об'єкти використання або впровадження іншими викладачами.
3. Організаційний критерій.
- 3.1.Можливість використання розробленої ІКТ за різних форм навчання;
- 3.2.Педагогічна обережність до запропонованих методів і форм проведення навчальних занять ІКТН;
- 3.3.Дотримання достатніх та необхідних умов щодо визначення технічних характеристик і складу мережних і апаратно-програмних засобів управління навчанням студентів;
- 3.4.Обґрунтування підходів до змін в організації самостійної роботи; обґрунтування метода оцінювання результатів навчання студентів;
- 3.5.Відповідність інформаційних ресурсів і зразків науково-методичних матеріалів особливостям організації навчання, розробленим технологією;
- 3.6.Зменшення витрачання часу викладача на організацію навчання студентів в умовах ІКТН.
4. Комунікативний критерій.
- 4.1.Наявність ІКТ-засобів забезпечення та передумов регулярного зворотного зв'язку викладача зі студентів;
- 4.2.Наявність ІКТ-засобів та передумов для підвищення тривалості зв'язку викладача зі студентами;
- 4.3.Зобов'язання використання нових електронних засобів для забезпечення групової та індивідуальної комунікації всіх учасників навчального процесу;
- 4.4.Наявність передумов для оцінювання рівня своєї навчальної діяльності студентами самостійно.
5. Гностичний критерій.
- 5.1.Відповідність між змістом ІКТН та актуальним станом предметної галузі та її перспективам;

25

- 5.2.Відповідність між змістом ІКТН та актуальним станом програмно-апаратного забезпечення, а також можливістю використання його при швидкому розвитку ІКТ;
- 5.3.Підтримка академічних традицій при використанні ІКТН;
- 5.4.Наявність певних передумов для побудови індивідуальних шляхів навчання, а також навчання впродовж життя.
6. Критерій "диференціація процесу навчання".
- 6.1.Різноманітні та різноманітні практичні роботи та теоретичні завдання, які можуть бути практично реалізовані;
- 6.2.Практично використані критерії та механізми оцінювання різних рівнів та профілів навчання учнів;
- 6.3.організація навчання для різноманітних і різноманітних груп.
7. Критерій "індивідуалізація процесу навчання".
- 7.1.Використання індивідуальних навчальних та навчально-дослідних завдань для учнів;



7.2. Забезпечення необхідних умов для індивідуального розвитку учня;

7.3. Акцент на вихованості учнів;

8. Критерій "інтенсифікація процесу навчання".

8.1. Зменшення обсягу часу на аудиторних заняттях;

8.2. Збільшення обсягу навчального матеріалу;

8.3. Збільшення обсягу часу та форм самостійної роботи учнів.

9. Критерій "результативність навчальної діяльності".

Основні показники: підвищення рівнів компетентностей (професійних, ключових, ІКТ і предметних).

Всі ці показники оцінюються (окрім 9-го критерію) так: 0 б. - якщо показник не дотримується, 1 - якщо більше не дотримується, а ніж дотримується, 2 - більше дотримується і 3 - якщо повністю дотримується. Позитивним показник вважається тоді, коли середнє арифметичне значення його параметрів  $> 1,5$ . Критерій є недостатньо проявленим, якщо більше ніж половина його показників є негативними, критичний прояв – 45-50%; достатній – 25-49%; високий – 0-24%.

26

Кількість показників для визначення ефективності ІКТН здається великою, хоча окремі показники – недостатньо значущими. Тому необхідне обґрунтоване обмеження кількості цих показників (від 3 до 7 для кожного критерію). Для цього потрібно методом експертних оцінок встановити значущість показників критерію. До 9-го критерію методу оцінювання ще немає.

Щодо ІКТ-компетентностей, для визначення їх змісту було запропоновано 6 рівнів: вступний; мінімально-базовий; базовий; поглиблений; дослідницький; експертний, а також надано декілька рекомендації щодо адаптування ІКТ-компетентностей для загальноосвітніх навчальних закладів. ІКТН варто розуміти як дидактичну технологію, яка за умови використання ІКТ забезпечує досягнення цілей навчання.

27

## РОЗДІЛ 2

### ФОРМУВАННЯ ІКТ-КОМПЕТЕНТНОСТІ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТУ

#### 2.1 Розкриття суті ІКТ-компетентності

ІКТ-компетентність передбачає впевнене використання відповідних засобів для навчання та інформаційно-комунікаційних технологій, спілкування та відпочинку.

Саме ІКТ-компетентність розглядається як здатність учня шукати, аналізувати, відбирати, інтегрувати й застосовувати якусь інформацію, уміння, набуті знання, способи діяльності, навички щодо використання ІКТ-компетентність у конкретній навчальній чи життєвій ситуації<sup>11</sup>.

Ознаки проявлення ІКТ-компетентності на предметі «Інформатика»:

- О Здатність раціонально правильно використовувати комп'ютер та різні ком'ютерні засоби для виконання певних завдань, які пов'язані із опрацюванням даних, тобто пошуком, зберіганням, поданням та передаванням;

- О Їхня готовність до вирішення інформаційних проблем за допомогою алгоритмів виконання завдань та засобів ІКТ;

- О Уміння критично ставитися до будь якої інформації та перевіряти її. Також безпечно користуватися комунікаційними системами;

- О Здатність спільно працювати використовуючи засоби ІКТ для виконання комплексних завдань.

Учні мають набути такі ІКТ-компетентності:

- О Вміти шукати, вибрати, комбінувати, моделювати, доповнювати та перетворювати потрібну їм інформацію, способи вирішення різних навчальних та життєвих завдань (типових чи нетипових, тобто творчих);

- О Розуміти мету завдання, та вміти визначити етапи для досягнення цієї мети;

28

- О Співпрацювати у групах для виконання спільних завдань (наприклад, роботи над проектом), для виконання яких потрібно володіти різними ІКТ-компетентностями та бути готовим до продуктивної праці.

Для того щоб розвинути в учнях ІКТ-компетентності, учитель сам повинен бути компетентним, та розуміти суть ІКТ-компетентності. Педагог має вміти використовувати комунікаційні та інформаційні технології для здійснення деякої інформаційної діяльності в своїй професійній діяльності, а саме: пошуку інформації, визначення та організація її, аналіз та управління, також створення самої інформації та її розповсюдження. Тобто:

- О здійснювати інформаційну діяльність збираючи, обробляючи, передаючи, зберігаючи інформаційні ресурси для оптимізації **5 інформації з метою полегшення процесів інформаційно-методичного забезпечення;**

- О **оцінювати і реалізовувати можливості електронних видань освітнього призначення і розподіленого в мережі Інтернет інформаційного ресурсу освітнього призначення;**

- О **організовувати взаємодію між учасниками навчального процесу** та інтерактивними засобами, які працюють на основі засобів ІКТ;

- О розробляти та використовувати психолого-педагогічні методики оцінки та контролю рівня знань учнів, та їх прогресу в навчальному процесі;

- О Відповідно до особливостей конкретного навчального предмету



здійснювати навчальну діяльність, використовуючи засоби ІКТ;  
ІКТ-компетентність заслуговує особливої уваги оскільки вона надає можливість людині активно працювати в інформаційному середовищі, бути сучасною, використовувати сучасні досягнення техніки у професійній діяльності.  
ІКТ-компетентність вчителя можна показати використовуючи таку схему (рис. 2.4.1).

29

Рис.2.4.1 ІКТ-компетентність вчителя

Під ціннісно-мотиваційним компонентом ми розуміємо **2 мету, мотиви, потреби в професійному навчанні**, самовиховання, вдосконалення, **ціннісні** налаштування **актуалізації в професійній діяльності**, саморозвиток, **стимулює** творчість **особи в своїй професійній діяльності**. Він передбачає зацікавленість **до професійної діяльності, який характеризує потребу людини в знаннях та оволодінні ефективними способами організації професійної діяльності**. Цей компонент включає мети **здійснення педагогічної діяльності**, тобто **спрямованість на передачу знань** та розвиток індивідуальності **учнів**. **Когнітивний компонент має** передбачити **вільне володіння вчителем** засобами **та навичками опрацювання інформації**, а також вміння працювати з інформаційними об'єктами, які в свою чергу впливають на знання міжпредметних зв'язків, навички вдосконалення професійних знань та умінь і т. д.. Повнота, системність, глибина знань вчителя в його предметній галузі визначає рівень розвитку когнітивного компоненту.

Діяльнісний компонент – це активне використання інформаційних технологій та комп'ютера в своїй професії як засобів розвитку і пізнання ІКТ-компетентності, творчості і самовдосконалення, також виховання схожих якостей у своїх учнів. **5 В умінні вибирати** відповідний **стиль спілкування в різних ситуаціях**, встановлювати міжособистісні зв'язки, **опановувати засобами вербального та невербального спілкування**.

**У діяльнісному компоненті є два рівні: базовий і предметно-орієнтований.**

Ціннісно-мотиваційний компонент

ІКТ-компетентність педагога

Когнітивний компонент

Рефлексивний компонент

Діяльнісний компонент

30

Під базовим рівнем мається на увазі різні види умінь, знань і досвіду, які необхідні вчителю для вирішення різних педагогічних завдань, в першу чергу, засобами комп'ютерних технологій. ІКТ-компетентність включає використання сучасного інформаційних технологій (мобільних телефонів, комп'ютерних, мультимедійних, електронних засобів масової інформації, Інтернету тощо) **4 для доступу, пошуку, зберігання, вироблення, обміну інформацією комунікацію між людьми та роботу в Інтернеті**.

**Предметно-орієнтований рівень** забезпечує **освоєння та формування готовності до впровадження спеціалізованих технологій і ресурсів** в освітню діяльність, **5 які розроблені відповідно до вимог змісту** певного **4 навчального предмету**. Зміст предметно-професійної ІКТ-компетенції вчителя залежить від потреб його предметної області. **Вивчення** будь-яких комп'ютерних **технологій та засобів** має бути передбачено **потребами вчителя в його професійній діяльності**. Тому загального змісту компоненту ІКТ-компетентності неможливо навести. Він повинен бути складеним **відповідно до потреб кожної навчального предмету чи групи**.

Відношення вчителя до себе, до світу та до своєї практичної діяльності визначає сферу рефлексивного компонента ІКТ-компетентності. Ця сфера **2 включає самоконтроль, самосвідомість, розуміння власної значущості в колективі, самооцінку, розуміння результатів своєї діяльності та відповідальності за результати своєї діяльності, пізнання себе та самореалізація в професійній діяльності** за допомогою засобів ІКТ. [11]

**ІКТ-**компетентність – поняття багатогранне та багаторівневе. Цілісне, системне уявлення про ІКТ-компетентність вчителя, виділення її складових та рівнів є теоретичною передумовою для дослідження систем та моделей формування і розвитку ІКТ-компетентності вчителя. Це дасть змогу більш цілеспрямовано та ефективно підготувати вчителів в галузі ІКТ і прискорить процес оволодіння сучасними інформаційними та комунікаційними технологіями, що в значно сприятиме просуванню системи освіти нашої держави до європейських стандартів.

Під час дослідження різних програм та онлайн сервісів для створення електронної книги було знайдено багато хороших програм, але більшість не підходять саме для мого проекту. Перед виконанням завдання магістерської роботи мною було досліджено та проаналізовано такі програми та онлайн сервіси:

О Ourboox – це онлайн сервіс для створення книги. Там можна загрузити pdf-файли і зображення. Але не можна вибрати дизайн книги, де, і як будуть розташовуватися всі елементи сторінки і книги загалом.

О StoryJumper – це цікавий онлайн сервіс для створення електронної книги. Дітям буде цікаво працювати в ньому. Тут є свої персонажі і теми, а також різні стилі книг. Також можна записувати і додавати звуки чи музику і завантажувати фото. Але якщо у вас є заготовка в pdf чи іншому форматі, то ви не зможете це загрузити туди.

О Crello – це також онлайн-сервіс для створення електронної книги. Досить зручний у використанні. Можна вибрати вже готовий стиль, або створити новий. Можна додавати зображення, відео, музику, різні об'єкти. Також їх можна анімувати. Цей сервіс є універсальним – тут можна створювати не тільки електронні книги. Ви можете створити логотип, публікацію в соцмережах, плакат, банер, рекламу і багато іншого. Єдиний мінус – це те, що не можна завантажувати pdf-файли.

О CAST UDL Book builder – це досить цікавий онлайн сервіс для створення електронної книги. Можеш вибрати тип сторінки, додати зображення, персонажів і аудіо. Також можна зробити супровід книги або аудіо-книгу.

32

О Bookemon – це онлайн сервіс для створення книги. Ти можеш сам придумати дизайн, створити персонажів, додати зображення, додати pdf-файли, але нажаль цей сервіс не є у вільному доступі.

О Shasoft eBook – це програма для створення електронної книги. Стилів немає, це просто сервіс, який перетворює все, що у документі Microsoft Word у електронну книгу формату Shasoft eBook. До того ж він досить застарілий і оновлень давно немає. Ця програма дуже незручна.

О Myebook – це також один із онлайн сервісів для створення електронної книги. Тут можна вибирати дизайн книги, додавати зображення, можна зробити книгу із pdf-файла. Також можна додати автора книги і зробити там же зміст книги.

О FlipSnack – це онлайн сервіс для створення електронних книг, афіш, банерів, плакатів, а також онлайн платформа для книг, створених на цьому ж сервісі. Цей сервіс досить зручний у використанні. Можна вибрати тему і дизайн книги, або ж створити свій власний дизайн. Можна вставити різні об'єкти, стікери, зображення, gif- та pdf-файли, також гіперпосилання на різні сайти і між сторінками книги. Відео та аудіо можна додати, але це не входить у вільний доступ, окрім коротеньких відео, які вже є на цьому сайті.

Крім цих є ще багато інших, але їх немає у вільному доступі, можливо якийсь сервіс чи програма були б легкі та доступні у використанні, а також багатофункціональні, але нажаль, вони ще не були перевірені.

33

Таблиця 2.1.1.

Порівняння онлайн сервісів та програм для створення електронної книги

Завантаження

Спільне

редагува

ння

Публі

кація

Вибір

png

jpeg..

pdf аудіо відео Дизайн Тип Формат

Ourboox

+

-

-

-

-

-

-

- + + - -  
StoryJumper

+

-  
-  
-

-

+ + - - +  
Crello

+

-

+

+

- + + + +  
CAST UDL  
Book builder

+

-

+

- - - + - -  
Bookemon

+

+

-

-

- + +

+

+

Shasoft  
eBook

-

-

-

-

- - -

-

-

FlipSnack

+

+

+

+

+ + + + +

З усіх програм та сервісів, які було проаналізовано, було вибрано сервіс FlipSnack за доступність, багатофункціональність та легкість у використанні. Весь сайт англійською мовою, але це не проблема, оскільки там багато загальних слів, які часто використані на інших сайтах чи програмах, або можна перекласти слова у Google перекладачі. Сайт цього сервісу показує нам, що і як ми можемо зробити за допомогою цього сервісу. (Додаток А)

34

Вкладка Pricing (рис.2.2.1) показує ціни та описує відповідні можливості до них. На головній сторінці (Templates) (рис.2.2.2) можна побачити різні роботи інших людей.

Рис.2.2.1. Вкладка Features/Pricing Рис.2.2.2. Вкладка Templates  
На вкладці My flipbooks (рис.2.2.3) ви можете переглянути всі ваші роботи, всі збережені публікації та створити нову публікацію.  
На вкладці My profile (рис.2.2.4) є ваші опубліковані роботи та скільки у вас підписників.

Рис.2.2.2. Вкладка My flipbooks Рис.2.2.4. Вкладка My profile  
Вкладка Account options (рис.2.2.5) має ваші дані, які ви зможете переглянути або ж змінити.

На вкладці Upgrade plan ви можете змінити ваш тарифний план відповідно до можливостей, які вам потрібні.

На вкладці Help and support (рис.2.2.6) ви зможете знайти відповіді на всі ваші питання щодо сервісу FlipSnack.

35

Рис.2.2.5. Вкладка Account Рис.2.2.6. Вкладка Help and support options

2.3 Робота з електронними книгами в середовищі FlipSnack.

Перед роботою над проектом з учнями потрібно для початку визначитись, який буде сам проект, мету цього проекту, завдання цього проекту, його середовище, як і в якій формі буде проходити робота над проектом. Це все потрібно буде підлаштовувати під можливості учнів, їх знання чи навички (щоб він був цікавий для учнів: їм буде не цікаво працювати в середовищі, яке вони вже повністю вивчили, або якщо завдання занадто легке і буде розраховане на декілька занять, а вони зроблять це за одне чи два заняття; але, з іншого боку, якщо завдання проекту буде занадто важке для них, це може відбити бажання учнів працювати над цим проектом). Тому потрібно ретельно підібрати завдання та середовище в якому буде робота над проектом.

Щоб працювати з учнями в якомусь середовищі, чи то програмі чи то на сайті, перш за все потрібно самому все проаналізувати. Під час пошуку

36

середовища для певної роботи, потрібно зауважити всі аспекти, оскільки зараз не тільки одна програма чи онлайн сервер існує. Такими аспектами є:

О Зручність;

О Надійність;

О Функціонал;

О Доступність;

О Безкоштовний (якщо це тільки для одного проекту).

Після цього потрібно ознайомити учнів із цим середовищем і навчити ним користуватися. Для цього потрібно провести 1-2 заняття, а також скласти інструкцію по користуванню тим середовищем. Можна також застосувати інший підхід: дозволити учням спробувати самостійно щось зробити в тому середовищі, і вже після цього пояснювати як ним користуватися.

Як було описано вище, для створення електронної книги було вибрано онлайн сервіс FlipSnack (рис.2.3.1). Щоб працювати із ним потрібно для початку зареєструватися на нього (рис.2.3.2). Найкраще це робити через Google акаунт. І зайти на сайт.

Рис.2.3.1. Онлайн сервіс FlipSnack Рис.2.3.2. Реєстрація на FlipSnack

Дальше придумати унікальне ім'я для URL адреси ваших майбутніх розробок (рис.2.3.3). Ім'я URL адреси має бути англійською, коротка і має показувати зміст ваших розробок.

Після цього можна загрузити pdf- файли (рис.2.3.4) або зразу перейти до створення книги, додати фон книги (рис.2.3.5). І вже тоді можна приступати до оформлення книги.

37

Рис.2.3.3. Ваша URL адреса Рис.2.3.4. Загрузка pdf-файлів

Рис.2.3.5. Фон книги

Збоку на панелі інструментів є об'єкти, які ви зможе вкласти у вашу книгу.

Перша вкладка Link (рис.2.3.6), на цій вкладці є такі елементи, як:

гіперпосилання(hyperlink - 1), елемент вкладення по посиланню(Link element - 5), кнопки: попередня сторінка(Prev page - 2), наступна сторінка(Next page - 6), перша сторінка(First page - 3), остання сторінка(Last page - 7) і перейти до певної сторінки(Go to page - 4). Гіперпосилання і елемент вкладення по посиланню для них можна вибрати їх назву, потрібно додати посилання, яке ви хочете прикріпити і можна задати як і де відкриється це посилання. А до самого гіперпосилання можна вибрати дію, що робити при натисканні на це посилання.

38

Рис.2.3.6. Вкладка Link та її елементи

Друга вкладка – це Додавання тексту(Text) (рис.2.3.7). Можна вибрати шаблон тексту або його тип. Можна відредагувати стиль (4), шрифт (1), ширину (2), розмір тексту (3), його розташування (5), переніс(6), відстань між буквами (7) та між рядками (8)(рис.2.3.8).

Рис.2.3.7. Вкладка Text Рис.2.3.8. Редагування тексту

Третя вкладка це Зображення(Photos) (рис.2.3.9). Ви можете вибрати зображення (2), яке є на сайті за вашою тематикою, просто ввівши у пошуку (1) потрібну вам тему (пошук потрібно робити англійською). Так же ви можете

#### Рис.2.3.9. Вкладка Photos

Наступною вкладкою є Завантаження(Uploads), де можна завантажити зображення і файли gif- формату (рис.2.3.10).

Наступна вкладка – це Відео(Video) (рис.2.3.11). На цій вкладці можна завантажити своє відео і аудіо. Але ця вкладка не є у вільному доступі.

#### Рис.2.3.10. Вкладка Uploads Рис.2.3.11. Вкладка Video

Вкладка Інтерактивні додатки(Interact) (рис.2.3.13) включає в себе посилання на різні соціальні мережі, посилання на сайти, де можна придбати ту річ, яка у вашій книзі(якщо це каталог. FlipSnack – це не онлайн сервіс не тільки для створення електронних книг. Тут також можна створювати каталоги, рекламні банери, афіші і багато іншого). Також можна додавати різні ярлики, реєстраційну форму, вбудувати щось за допомогою коду HTML, але нажаль це все також не у вільному доступі.

Наступна вкладка Об'єкти(Shapes) (рис.2.3.14). Тут можна вибрати різні форми, різні об'єкти для вашої книги.

#### Рис.2.3.13. Вкладка Interact Рис.2.3.14. Вкладка Shapes

І остання вкладка – це додавання Gif об'єктів (рис.2.3.15), або анімованих стікерів (рис.2.3.16). З їхньою допомогою книга буде виглядати цікавішою.

#### Рис.2.3.15. Вкладка Gifs Рис.2.3.16. Вкладка Gifs/Stickers

На панелі інструментів справа можна додавати, видаляти і переставляти місцями сторінки на Вкладці Сторінки(Pages) (рис.2.3.17).

За допомогою вкладки Layers (рис.2.3.18)можна керувати зображеннями. Тобто їх видимість та розміщення відносно сторінки. Справа вверху є кнопки: Копіювати (Copy), Розміщення відносно інших об'єктів на сторінці (Arrange), є кнопка закріплення об'єкта за місцем на сторінці (Lock), тобто переміщати цей об'єкт уже не можна буде і кнопка видалення об'єкта (Delete).

#### Рис.2.3.17. Вкладка Pages Рис.2.3.18. Вкладка Layers

На панелі завдання (рис.2.3.19), яка знаходиться вверху є вкладки Файл (File), Вигляд (View) та Допомога (Help) – справа. А також Назва книги, яку можна змінити та кнопки змінення тарифного плану (Upgrade), Попередній

вигляд (Preview), Завантаження (Download) та завершення редагування (Done) зліва. Їхні функції більш загальні для більшості онлайн редакторів чи сайтів.

#### Рис.2.3.19. Панель завдань сайту

Вкладка Файл (рис.2.3.20)може створити нову книгу у новому вікні (New flipbook), чи нову сторінку (New page). Також можна вкласти інші книги (import elements/link) і можна зберегти даний документ (Save).

На вкладці Вигляд (рис.2.3.21)можна вибрати вигляд документа, у якому вам буде зручніше працювати.

На вкладці Допомога (рис.2.3.22)ви зможете знайти відповіді на ваші запитання щодо роботи з цим сервісом чи залишити відгук (Leave Us FeedBack).

#### Рис.2.3.20. Вкладка Рис.2.3.21. Вкладка Рис.2.3.22. Вкладка Help

File View

Про функції кожної із кнопок (рис.2.3.23)говорить їхня ж назва: UPGRADE – оновити тарифний план сервісу (чим він вищий – тим більше функцій та можливостей сервісу), PREVIEW – попередній перегляд книги, Значок завантаження книги, DONE – завершення редагування книги і перехід до її зберігання та публікації.

#### Рис.2.3.23. Кнопки на панелі завдань

Після цього ви можете вибрати вигляд вашої книги: початковий вигляд книги (більший та менший розмір), фон книги може бути як однотонний колір так і текстура, вигляд книги із твердою чи м'якою обкладинкою, автоперегорання книги через задану кількість секунд, звук перегортання

сторінки(рис.2.3.24). Та опублікувати її: перевірити назву книги, написати опис до книги, тобто про що саме ця книга, що очікувати читачам від цієї книги (рис.2.3.25).

#### Рис.2.3.24. Вибір макет книги Рис.2.3.25. Публікація книги

Ви можете переглянути деталі вашої книги перед опублікуванням: ким, коли створено і коли опубліковано, в якому форматі, також можете попередньо переглянути вигляд книги і відредагувати, якщо вам щось не сподобається (рис.2.3.26). Також ви можете поділитися книгою у різні соціальні мережі чи через посилання (рис.2.3.27).



Для більшості учнів вивчення чогось нового дається складно, тому їм потрібно показати, що насправді це легко, цікаво і весело. Створення електронної книги може допомогти творчо розвинути дитину. Якщо це поєднати із проектною технологією – це може також допомогти учням у соціальному розвитку. Тим більше учням, особливо середніх класів, подобається малювати і робити щось цікаве.

43

#### 2.4 Цифрові інструменти реалізації проекту

Для реалізації цього проекту вчитель насамперед повинен знати, як заохотити дітей до виконання проекту і як пояснити їм, що саме і як вони повинні робити. Тобто як сформувати ІКТ-компетентність в учнів.

Для систематизації всієї інформації до проекту ми використовуємо Google Сайт.

До підготовки до проекту нам знадобиться текстова інформація та мультимедійні файли. Саме тому важливим, для вчителя інформатики є знання Інтернету, як ним правильно і безпечно користуватися. Знати як і де шукати безкоштовні ресурси мультимедійних файлів, не порушуючи при цьому авторські права. Оскільки це онлайн книга, то до мультимедійних файлів відносяться відео, аудіо та файли GIF-формату.

Крім пошуку інформацію та мультимедійні файли потрібно буде відредагувати. Відповідно вчителю потрібно знати текстові, фото, відео та аудіо-редактори, як програми так і онлайн редактори. З текстовими редакторами легше, оскільки текстові редактори вивчаються вже з 5-х класів. Тому учні вже знають такий текстовий редактор як Microsoft Word – програма для обробки документів та Google Документи – онлайн редактор. Фото редакторів зараз дуже багато, такі як Adobe Photoshop, або онлайн редактором PhotoshopOnline, ці редактори є легкі у користуванні та мають багато різних функцій. Для обробки відео можна використовувати Movavi Video, Adobe After Effects, та онлайн редактор – Kizoa. Для аудіо – Audacity та FI Studio, також є багато хороших онлайн редакторів. Для створення електронної книги є багато програм та сервісів, деякі з них описані вище. Але було обрано FlipSnack, оскільки він легкий у використанні та має багато функцій, його також вже описано вище.

А для презентації проекту - Google Презентації, чи програму PowerPoint, оскільки це найвідоміші засоби для створення презентації. Насправді є багато інших онлайн сервісів для створення презентацій, наприклад Prezi, Canva та багато інших.

44

45

### РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА ПРОЕКТУ "ТВОРИМО КНИЖКУ РАЗОМ"

#### 3.1 Опис проекту

Метою проекту є:

Ознайомитися із можливостями електронних книг, етапами створення електронної електронної книги, програмами для редагування тексту чи мультимедійних даних та онлайн-редакторами, онлайн сервісом FlipSnack для створення електронної книги.

Завдання проекту:

- Набути практичний навичок по роботі з текстом, графікою, аудіо, відео, ознайомити учнів із сервісами для обробки різних типів файлів, а також для створення власної електронної книги;
  - Розвиток креативності, навичок спілкування та командної роботи у студентів;
  - Сформувати здатність студентів спільно працювати використовуючи засоби ІКТ для виконання комплексних завдань.
- Засобом для реалізації цього проекту є онлайн сервіс **FlipSnack**, **за допомогою якого можна легко і оперативно створити електронну книгу і опублікувати її на сайті або форумі.** Також **FlipSnack дозволяє конвертувати PDF документи в Flash.**

Ідея проекту полягає в тому, щоб розвинути цифрові компетентності в учнів (студентів). Спочатку студенти мають вибрати тему, назву та зміст книги, тобто зробити макет книги. Наступним кроком це буде пошук та обробка інформації. Після цього пошук та редагування мультимедійних файлів. Коли все буде готове студентам залишиться ознайомитися із сервісом для створення електронних книг. Створення самої книги. І останнім кроком буде презентація власної електронної книги. Результат цього проекту буде – створення онлайн книжки для школярів молодших класів(див. табл. 3.1.1):

46

#### Таблиця 3.1.1

Цифрові компетентності, які учні набудуть під час занять

“Що таке проект?” Знання, що таке проект і для чого він

“Електронні книги”

Знання, що таке електронна книга і як нею користуватися

“Вміст книги” Вміння шукати і обробляти текстову інформацію

“Мультимедійні файли”

Вміння шукати, правильно завантажувати мультимедійні файли

“Засоби для обробки мультимедійних файлів”

Вміння працювати із додатками або онлайн сервісами для обробки медіафайлів

“Засоби для створення електронної книги”

Вміння працювати із додатками або онлайн сервісами для створення електронної книги

“Презентація власної електронної книги”

Вміння створювати презентації та їх захищати

### 3.2 Методичні рекомендації вчителю.

Щоб навчити учнів працювати в групі, вчителю перш за все необхідно знати, що таке проектні технології та як їх застосовувати у навчанні. Також потрібно знати, що таке проект.

Більшість учнів в школах не мають бажання вчитися, тому завдання вчителя заохотити їх. Перш за все потрібно вибрати цікаве і більш творче завдання. Щоб розвинути в учнів комунікабельність та навчити їх співпрацювати з іншими людьми завдання повинно бути груповим. Розподілити їх по групах (4-

47

6 учнів) та дати можливість самостійно розділити їх роботу. Потрібно вивести їх із зони комфорту, щоб навчити їх краще адаптуватися до різних умов. Також такий вид роботи заставляє учнів вчитись самостійно та ставити правильні питання вчителю для отримання необхідної їм інформації. Перед роботою над завданням (проектом), вчитель повинен провести кілька занять, які допоможуть учням виконати, поставлене перед ним, завдання. Ось наприклад, у цій роботі було вибрано тему для проекту “Творимо книжку разом”, де основним завданням для учнів є зробити власну електронну книгу.

Для цього було розроблено сім занять:

- “Що таке проект?”
- “Електронні книги”
- “Вміст книги”
- “Мультимедійні файли”
- “Засоби для обробки мультимедійних файлів”
- “Засоби для створення електронної книги”
- “Презентація власної електронної книги”

Мета першого заняття, “Що таке проект?” : розказати, що таке проект, співпраця та як працювати над проектом. Методичне забезпечення: презентації. Метод вказівки: Google Сайт, “Творимо книжку разом”. Результат: ознайомлення студентів із поняттям проекту. Домашнє завдання: розділити обов’язки в групах над виконанням проекту.

На другому, “Електронні книги”, мета - показати еволюцію книги, які бувають книги загалом, та формати електронних книг. Результат: ознайомлення студентів з поняттям електронної книги, та з історією книги. Домашнє завдання: проаналізувати всі переваги та недоліки електронних книг.

Мета третього заняття, “Вміст книги” : надати рекомендації студентам як краще підбирати тему та вміст своєї книги, де і як правильно шукати та обробляти інформацію. Методичне забезпечення: презентації. Результат: ознайомлення студентів із текстовими редакторами. Домашнє завдання:

48

підібрати вміст своєї електронної книги, обробити інформацію за допомогою Microsoft Word.

Мета наступних двох занять, “Мультимедійні файли” та “Засоби для обробки мультимедійних файлів” : розглянути різні формати мультимедійних файлів, засоби їх обробки, та їх джерела. Результат: ознайомлення студентів із мультимедійними редакторами. Домашнє завдання: знайти зображення для оформлення електронної книги та за потреби обробити їх.

На шостому занятті, “Засоби для створення електронної книги”, метою є розглянути різні електронні засоби для створення електронної книги. Метод вказівки: інструкція онлайн-сервісу FlipSnack (рис. 3. 2. 1.). Домашнє завдання: Створити онлайн книжку.

### Рис. 3. 2. 1. Методичні рекомендації

Мета останнього заняття: навчити учнів правильно презентувати свою роботу. Методичне забезпечення: презентації. Результат: демонстрація учнями їх власних електронних книг.

Під час роботи над проектом були застосовані такі електронні засоби:

- Презентація на уроках (лекціях) та при захисті власної розробки.
- Google-сайт проекту.
- Документи формату PDF.
- Google-документи.
- Онлайн сервіс photoshoponline.pro для обробки зображень

### 3.3 Організаційна підтримка проекту

Для цього проекту було створено сайт “Творимо книжку разом”, щоб учні мали швидкий та легкий доступ до матеріалу, який ми вивчали раніше. На сайті є 5 вкладок: Головна сторінка, Електронні книги, Ноти, Зображення та Електронні книги.

На Головній сторінці (Рис. 3. 4. 1) є мета, ціль проекту та інформація про саме поняття проекту.

На сторінці Електронні книги (Рис. 3. 4. 2) є інформацію про електронні книги загалом.

Рис. 3. 4. 1. Головна сторінка Рис. 3. 4. 2. Сторінка

Електронні Google-сайту проекту книги Google-сайту проекту

На сторінці Ноти (Рис. 3. 4. 3) розміщений наближений вміст майбутньої книги.

На сторінці Зображення (Рис. 3. 4. 4) розміщено сайти, де можна безкоштовно і без проблем з авторським правом, завантажити векторні чи растрові зображення. Також там розміщені сайти з онлайн сервісами для обробки зображень.

Рис. 3. 4. 3. Сторінка Ноти Рис. 3. 4. 4. Сторінка

Зображення Google-сайту проекту Google-сайту проекту

На сторінці Електронні ресурси (Рис. 3. 4. 5) є посилання на онлайн сервіс FlipSnack для створення електронних книг та інструкція до цього сайту. Також, для прикладу, там є інші сервіси для створення електронних книг, але деякі з них платні, деякі не мають всіх потрібних, на мою думку, функцій.

Рис. 3. 4. 5. Сторінка Електронні засоби Google-сайту проекту

### 3.5 Апробація

Під час проходження практики в Прикарпатському національному коледжі імені Василя Стефаника було проведено проектну роботу зі студентами 4 курсу

спеціальності Початкова освіта. Основне завдання студентів було розробити власну електронну книгу.

Для реалізації проекту “Творимо книжку разом”, студентам були надані методичні рекомендації, інструкція до онлайн сервісу FlipSnack для створення електронної книги (див. рис. 3. 2. 1.), сайт-проект(див. рис. 3. 4. 1. – 3. 4. 5), де були зібрані всі необхідні матеріали до роботи над проектом: орієнтовний вміст майбутньої книги, джерела інформації до проекту, посилання на джерела мультимедійних файлів та їх обробку, методичні рекомендації до роботи з текстом та мультимедійними засобами, інформація про самі електронні книги та про саме поняття проекту, інформація про онлайн та офлайн засоби для створення електронної книги та інструкція до онлайн сервісу FlipSnack. Студенти були поділені на групи по четверо. В групах студенти самі поділили між собою роботу для виконання проекту.

Одна із груп створила електронну книгу “Як не любити зими сніжно-білої?” книга складається із 6 дитячих зимових пісень (див. рис. 3. 5. 1. – 3. 5. 3.).

Рис. 3. 5. 1. Обкладинка книги Рис. 3. 5. 2. Зміст книги “Як не

“Як не любити зими сніжно-білої” любити зими сніжно-білої”

Рис. 3. 5. 3. Ноти та віршик пісні “Пінгвіни”

Друга група створила електронну книгу, збірку для дітей 1-4 класів, “Вірші та Музика” книга складається із 5 дитячих пісень.

Рис. 3. 5. 5. Обкладинка Рис. 3. 5. 5. Зміст та ноти до пісні “А я їду книги “Вірші та Музика” у перший клас”

Студентів зацікавила проектна робота, їм сподобалося робити електронні книги, що можна побачити по їх результатах. Вони активно співпрацювали зі студентом практикантом та з іншими членами їх групи.

Як показала практика проектна робота дуже цікава й ефективна в навчанні, тому що складається із різних видів діяльності та знань в різних галузях. Також виникає потреба у додаткових знаннях, що заставляє учнів чи студентів вчитися самостійно. Креативний підхід (дизайн книги), та спілкування та співпраця з однолітками є теж не менш важливими чинниками.

### ВИСНОВОК

Проектні технології є одними із педагогічних технологій, які відповідають

**6 вимогам Національної доктрини розвитку освіти, які належать до переходу до**

**нового типу гуманістично-інноваційної освіти.** При цьому велика увага надається процесу **набуття школярами** умінь, знань, **навичок** та **життєвого досвіду, які** перетворюються в компетентності. Проектні технології дають можливість учневі **та її вчителів піднятися на вищий рівень розвитку**, а також **повірити у свої можливості.**

Після аналізу інформаційних та наукових джерел з проблем використання проектних технологій, був зроблений висновок, що проектні технології необхідно використовувати під час навчального процесу. Оскільки проектні технології не тільки допоможуть краще вивчити предмет чи закріпити деякі, вже набуті, знання, вони також навчать учнів працювати в колективі, приймати складні, а деколи й неочікувані, рішення для досягнення певної мети. Такий метод допоможе школярам швидше адаптуватися до умов після завершення школи, навчить їх чітко розпланувати свій час та дії згідно із ситуацією та їхньою метою

У роботі були охарактеризовані можливості використання електронних книг у навчальному процесі. До переваг використання електронної книги в освітньому процесі слід віднести: компактність; екологічність; наявність власного освітлення; **9 можливість робити позначки на полях, закладки**, пошук по тексту, звернення до словників; можливість вбудовування медіаматеріалів; зміни шрифту **та розміру букв, що дозволяє людям зі слабким зором читати без окулярів; легко відновити втрачену книгу – її можна завантажити в Інтернеті або скопіювати в друга.**

Під час аналізу програм та онлайн сервісів для створення електронної книги є досить багато. Серед них є безкоштовні сервіси та програми, є платні. Правда більшість безкоштовних сервісів мають деякі функції платні. Деякі з цих програм були оновлені ще кілька років, тому їх функціонал є неактуальним на

54

сьогоднішній час. Для розробки навчальних занять по створенню електронної книги із використанням проектних технологій був обраний онлайн сервіс [flipsnack.com](http://flipsnack.com). FlipSnack – це зручний у використанні онлайн сервіс для створення електронних книг та їх публікації.

Для формування ІКТ-компетентності розроблено проект, який розрахований на 7 занять. Основне їх завдання навчити учнів працювати в групах, допомогти їм проявити лідерські здібності та розвинути в них навички спілкування та співпраці з іншими людьми. Результатом цих занять буде дитяча електронна книга.

Під час апробації проекту, студенти коледжу творчо підійшли до створення власної електронної книги. Для них найважчим було спільно працювати над проектом, а саме розділити завдання між собою. Оскільки, як було описано у роботі, українська освіта спрямована на знання учнів і не приділяє жодної уваги соціальності учнів.

55