

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет дошкільної і технологічної освіти
Кафедра педагогіки та методики технологічної освіти

«Допущено до захисту»

Завідувач кафедри

_____ Савченко Л. О.
«___» _____ 2023 р.

Реєстраційний № _____
«___» _____ 2023 р.

**ВИКОРИСТАННЯ ІКТ ПРИ ВИВЧЕННІ МОДУЛЯ «УКРАЇНСЬКА
НАЦІОНАЛЬНА КУХНЯ» ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОГО
ІНТЕРЕСУ СТАРШОКЛАСНИКІВ**

Кваліфікаційна робота студентки
групи ТНІм-22
ступінь вищої освіти «магістр»
спеціальності
014.10 Середня освіта (Трудове
навчання та технології)
Бегун Олександри Григорівни

Керівник докт. пед. наук, професор
Савченко Л. О.

Оцінка:

Національна шкала _____

Шкала ECTS _____ кількість балів

Голова ЕК _____

_____ (підпис) (прізвище, ініціали)

_____ (підпис) (прізвище, ініціали)

_____ (підпис) (прізвище, ініціали)

_____ (підпис) (прізвище, ініціали)

ЗАПЕВНЕННЯ

Я, Бегун Олександра Григорівна, розумію і підтримую політику Криворізького державного педагогічного університету з академічної доброчесності. Запевняю, що ця кваліфікаційна робота виконана самостійно, не містить плагіату, фабрикації, фальсифікації. Я не надавала і не одержувала недозволену допомогу під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають покликання на відповідне джерело.

Із чинним Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату в роботах здобувачів вищої освіти Криворізького державного педагогічного університету ознайомена. Чітко усвідомлюю, що в разі виявлення у кваліфікаційній роботі порушення академічної доброчесності робота не допускається до захисту або оцінюється незадовільно.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ІКТ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ СТАРШОКЛАСНИКІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МОДУЛЮ «УКРАЇНСЬКА НАЦІОНАЛЬНА КУХНЯ».....	9
1.1. Зміст модуля «Українська національна кухня» у навчальних програмах старшої школи	9
1.2. ІКТ в сучасному освітньому процесі	22
1.3. Поняття та характеристика пізнавального інтересу	32
Висновки до першого розділу	47
II. РОЗРОБКА ЕСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ МЕТОДИКИ ПРИ ВИВЧЕННІ МОДУЛЮ «УКРАЇНСЬКА НАЦІОНАЛЬНА КУХНЯ».....	49
2.1. Огляд доступних ІКТ – інструментів та ресурсів	49
2.2. Розробка інтерактивних навчальних матеріалів при вивченні модулю «Українська національна кухня».....	62
2.3. Ефективність впровадження ІКТ на розвиток пізнавального інтересу старшокласників.....	88
Висновки до другого розділу	93
ВИСНОВКИ.....	95
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	98
ДОДАТКИ.....	108

ВСТУП

Для забезпечення сприятливих умов розвитку інтересу в старшокласників педагогу необхідно організувати та спрямувати діяльність учнів, активізацією, заохоченням їх, а також створювати допитливі ситуації під час уроку, враховуючи можливості й індивідуальні інтереси. Контроль знань є основною із складових частин освітнього процесу, метою якого є не тільки забезпечення об'єктивної оцінки знань, а також і спонукання до навчання загалом.

Різноманітні форми, методи, прийоми навчання сприяють розвитку та стимулюванню когнітивної активності учнів, а саме пізнавального інтересу та сприяють підвищенню їхньої самостійності. В. О. Сухомлинський наголошував, що «пізнання саме по собі є дивовижним, чудовим процесом, що пробуджує живий і незгасний інтерес» [54].

У ході проєктно-технологічної діяльності важливо, щоб здобувачі освіти усвідомлювали, що на всіх етапах повинен бути не лише репродуктивний підхід, але й акцент на послідовному виконанні стадій і елементів технологічної культури. Важливо розвивати їх здатність генерувати ідеї, проводити їх аналіз, самостійно приймати рішення, формулювати власні думки та позиції, а також взаємодіяти і вести діалог під час спільного вирішення завдань і розробки проєктів [38].

Невід'ємною характеристикою реформаційних процесів в освіті на сьогоднішній день є зростання вимог до рівня, а також якості навчання та орієнтація на безперервність. Однією із обов'язкових умов є самоосвіта учасників освітнього процесу, а це можливо лише при умові їх мотивації.

Організація позитивної мотивації для навчання – це ключова проблема сьогочасної освіти загалом і навчальної дисципліни як трудове навчання в тому числі. Для вчителя цієї дисципліни важливо розуміти, як впливати на мотивацію старшокласників через навчальну діяльність. В аспекті дидактики

та педагогічної психології, дослідження мотивів і мотивації в освітньому процесі виступає ключовою проблемою.

Вирішення завдань, пов'язаних із розробкою методів для підвищення мотивації навчання, стає важливим у сучасних умовах технологічної освіти. Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій на уроках трудового навчання і є методом для посилення мотивації [32].

Пізнавальний інтерес є одним із важливих мотивів навчальної діяльності підростаючого покоління, його вплив є потужним. Адже пізнавальний інтерес позитивно впливає на успішність школярів з низьким рівнем знань, за умови чіткої організації діяльності вчителя [1].

В. Биков, Я. Булахова, О. Бондаренко, В. Заболотний, Г. Козлакова, О. Міщенко, О. Пінчук, О. Шестопап та інші науковці розглядали перспективи використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчанні.

На сьогоднішній день, в галузі методики трудового навчання активно досліджують використання інформаційно-комунікаційних технологій більшість сучасних вчених, як І. Волощук, О. Коберник, В. Мадзігон, Г. Левченко, М. Корець, Є. Кулик, Л. Оршанський, М. Піддяий, В. Сидоренко, В. Тименко, В. Титаренко, О. Торубара та інші, звертаючи особливу увагу на інноваційні вимоги суспільства до технологічної освіти [32].

Сучасна освіта в Україні спрямована на гуманізацію та демократизацію освітнього процесу в закладах середньої освіти, окреслюють інноваційні переваги навчально – виховного процесу, потребують розвитку ініціативної особистості, спроможної до раціональної творчої особистості. В XXI столітті невід'ємною частиною нашого життя стали комп'ютеризація й посилений розвиток всіх сфер науки і виробництва. Ми ґрунтовно розуміємо незворотність демократичних перетворень, котрі відбуваються в суспільстві, зокрема у галузі освіти. Ми повинні пам'ятати та зосередити увагу, що підростаюче покоління відрізняється від нас у свій час, а це означає, що їм необхідне сучасне засвоєння знань та навичок, що містить у собі нові методи,

підходи. Те, що було актуальним на передодні, не завжди може відповідати сучасним реаліям.

Формування пізнавального інтересу є важливою передумовою для ефективного навчання, а головним завданням учителя є активізація пізнавальної діяльності учнів впровадженням різноманітних засобів активізації [1].

У сучасному освітньому контексті, використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) має великий потенціал для підвищення ефективності навчання та стимулювання пізнавального інтересу учнів. Однією зі захоплюючих і актуальних тем для вивчення є українська національна кухня.

Актуальність дослідження базується на таких ключових аспектах:

- Збереження культурної спадщини: Українська культура і зокрема національна кухня є важливою частиною культурної спадщини України. Проте, з розвитком сучасного світу та глобалізацією існує загроза втрати традиційних культурних цінностей. Дана робота допоможе вивчити і популяризувати українську національну кухню серед підростаючого покоління.
- Зацікавлення старшокласників: Учні старших класів є ключовою аудиторією для формування пізнавального інтересу, саме впровадження інформаційно-комунікативних технологій здатне зробити навчальний процес цікавим та захоплюючим.
- Соціокультурний контекст: На сьогоднішній день Україна знаходиться в процесі становлення як незалежна країна. Вивчення культурної спадщини Батьківщини сприяє зміцненню національної самосвідомості.

Отже, розвиток пізнавального інтересу учнів старших класів до рідної культури є значним для подальшого розвитку України.

Таким чином актуальність дослідження проявляється в контексті збереження культурної спадщини, розвитку пізнавального інтересу до

української культури, а також суспільного розвитку України. Дане дослідження спрямоване на вивчення впливу різноманітних методів на пізнавальний інтерес здобувачів освіти.

Мета дослідження – дослідити можливості та ефективність використання інформаційно-комунікаційних технологій при вивченні модулю «Українська національна кухня» серед старшокласників та виявити їх вплив на пізнавальний інтерес учнів.

Завдання дослідження:

1. Провести аналіз доступних ІКТ-інструментів та ресурсів.
2. Розробити та впровадити інноваційні навчальні матеріали.
3. Провести експеримент та оцінити його результати.

Припущення дослідження прогнозує, що використання інформаційно-комунікативних технологій позитивно впливає на пізнавальний інтерес старшокласників при вивченні модулю «Українська національна кухня»; використання інформаційно-комунікативних технологій дозволяє розробити навчальні ресурси, які сприятимуть мотивації старшокласників для вивчення української культури, сприятимуть зміцненню патріотичних і культурних цінностей підростаючого покоління.

Об'єкт дослідження – вивчення модулю «Українська національна кухня» з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Предмет дослідження – розвиток пізнавального старшокласників при вивченні модулю «Українська національна кухня».

Під час дослідження були використанні такі **методи**:

теоретичні: аналіз психолого-педагогічної, навчально-методичної, наукової літератури, навчальних програм;

емпіричні: діагностика, масовий збір інформації, спостереження;

експериментальні: діагностичний і констатувальний експерименти, аналіз діяльності учнів;

математичні: аналіз результатів, отриманих в процесі дослідження.

Теоретичне значення дослідження сприяє розширенню знань в галузі освіти, а саме: розуміння впливу інформаційно-комунікаційних технологій на навчальний процес, оптимізація навчальних методів та використання інформаційно-комунікаційних технологій для покращення навчання та розвитку пізнавального інтересу, дослідження психологічних аспектів, таких як мотивація та пізнавальний інтерес, розповсюдження української культурної ідентичності через освіту.

Практичне значення дослідження сприяє оптимізації навчального процесу, стимулюванню пізнавального інтересу старшокласників, розробці інноваційних навчальних ресурсів, підвищенню якості освіти, підвищенню обізнаності та інтересу до української національної кухні, розвитку цифрової грамотності учнів старших класів.

Експериментальна база дослідження Криворізька гімназія №27 Криворізької міської ради (учні 7 і 9 класів).

Результати роботи **апробувались** на: Всеукраїнській науково-практичній конференції «Підготовка майбутнього педагога в умовах євроінтеграційних процесів», м. Кропивницький, 30 березня 2023 року – Секція 3. Сучасні освітні технології підготовки майбутнього фахівця. Тема: «Використання ділових ігор як засіб розвитку творчих здібностей студентів» с. 82-83; Всеукраїнській науково-практичній конференції «Модернізація змісту освіти у підготовці майбутніх професійно-педагогічних фахівців», м. Кривий Ріг, 21 квітня 2023 року – Секція 1. Соціальні та психолого-педагогічні проблеми трудової та професійної підготовки молоді. Тема «Відродження автентичної кухні України внаслідок вторгнення РФ» с.24-26.

Структура роботи: вступ, два розділи, висновки до розділів, загальні висновки, список використаних джерел (74 найменування), 12 додатків на 12 сторінках. Загальний обсяг становить 119 сторінок, основний зміст викладено на 94 сторінках. Робота містить 7 таблиць та 48 рисунків.

РОЗДІЛ І
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ІКТ
ДЛЯ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ
СТАРШОКЛАСНИКІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МОДОЛЮ «УКРАЇНСЬКА
НАЦІОНАЛЬНА КУХНЯ»

1.1. Зміст модулю «Українська національна кухня» у навчальних програмах старшої школи

Одним з поконвічних мистецтв, яке неперервно оновлюється є кулінарія [62, с.42], тобто приготування їжі. Термін «кулінарія» в перекладі з латинської мови – кухарська справа [63, с. 188].

Людина, яка творить гастрономічні витвори і несе суспільству насолоду від вишуканих страв – це кухар.

Для досягнення виняткового успіху та вміння відзначатися в даній галузі, необхідно досконало ознайомитися з усіма аспектами процесу приготування страви до найдрібніших деталей [62, с.42].

Саме в старшій школі підростаюче покоління отримують знання та освоюють навички через проєктно-технологічну діяльність. На уроках технологій старшокласники мають можливість здобути розуміння та цінувати культурні цінності та традиції, що спадкувались від минулих полінь. Учні можуть самостійно обрати ті види діяльності, які приносять задоволення.

Серед запропонованих модулів для вдосконалення вмінь є модулі «Кулінарія» та «Українська національна кухня». Якщо учні виявляють бажання оволодіти навичками приготування їжі, втілити в життя свій власний кулінарний проєкт, ближче познайомитися зі своєю національною кухнею чи планують в майбутньому обрати професію кухара, рекомендується надалі поглибити знання в цьому напрямку [63, с. 4, с. 187].

На нашій планеті мешкає майже дві тисячі народів і кожен з них має свою культуру з певними особливостями. Крім того, суспільство кожного народу зробило значний внесок у розвиток світової культури, адже культура – це духовне та матеріальне життя всіх народів. Відзначимо, що будь-якій культурній еволюції властиві спадковість, традиційність, а також багатогранність.

Розуміння національної культури допомагає краще осмислити всі аспекти життя, надає змогу використовувати етнокультурні традиції для збагачення сучасного життя.

Для кожного народу їжа – це складова матеріальної культури, яка передається через виховання від покоління до покоління. Національна кухня є соціально-економічним аспектом життя людства, адже саме в ній віддзеркалюються умови існування та спадщина народу, її можна охарактеризувати багатим різноманіттям. Народна їжа вважається традиційним національним символом і посідає особливе місце в народних звичаях [4, с. 3-4].

Українці мають багату спадщину, що передалась від попередніх поколінь та великі перспективи розвитку в побутовій культурі. Українська кухня має величезну популярність у всьому світі, в яку інші народи також внесли свій вклад і для них Україна стала рідним краєм [65, с. 3, с. 6].

Наша країна відома своєю народною кухнею, котра формувалась сторіччями та пройшла довгий етап еволюції та розвитку ще з часів трипільської культури. Кухня українського народу виділяється серед інших кухонь своїми традиціями, різноманітністю, вишуканим смаком і поживністю. В українській кухні можна нарахувати сотні видів страв та напоїв, які прості в приготуванні [4, с. 78; 19, с. 3; 65, с. 4].

Кулінарне мистецтво має велике значення, це значуще культурне надбання, яке необхідно берегти та розвивати. Протягом всієї історії народна кухня України поповнилася безліччю інгредієнтами, опанувала нові технології

приготування, а також запозичила безліч рецептів у інших народів, однак завдяки збереженню неповторності й унікальності, українські страви отримали широке визнання по всьому світу [4, с. 78].

Географічне положення та кліматичні умови вплинули на широкий асортимент продуктів харчування, що вдало поєднувалися. Це продукти рослинництва, тваринництва, овочі та риба. Прийняття християнства суттєво вплинуло на традиції вживання їжі в Україні.

Народна їжа в давнину яскраво відображала хліборобський характер. Важливе місце у споживанні їжі займали борошняні вироби та зернові страви. В давні часи для приготування різноманітних страв застосовували варисту піч. Незважаючи на територіальні відмінності піч мала універсальність, в ній можна було варити, тушкувати, смажити, пекти та сушити. Повсякденний хліб був житнім. У давнину у слова «жито» було розширене значення. Житом називали як і хліб, так і їжу. В неплідні роки до середини ХХ століття при випіканні в хліб додавали ячмінь, висівки, картоплю, буряк, лободу та жолуді. Українці вживають хліб у великих кількостях з різними стравами ще з давніх часів. До того ж хліб – це сакральний символ добробуту та гостинності нашого народу. Паляниці, калачі, різноманітна здоба мають славу як національний хліб України.

Історичні довідки й археологічні розкопки говорять про те, що страви із спадщини були багатими та різноманітними. Окрім борошняних і зернових продуктів, різних овочів, українці вживали м'ясо свійських тварин, птиць, дичину. Є дані, що в давні часи населення України вживали молочні продукти. Класичними стравами були вироби з прісного тіста як приклад затірки, де основний інгредієнт круте підсолоне пшеничне тісто.

До відомих солодких та обрядових страв належать кутя, узвар, узварець з ягід, кисіль та кваша.

Представники попередніх поколінь застосовуючи технологію бродіння готували різноманітні напої: мед, пиво, квас і вино.

Традиційною й обрядовою їжею українців в минулі епохи була каша, котру готували з пшона, гречки, ячменю, пшениці та вівса. Її консистенція була як рідкою, так і густою.

З культурних рослин вживали капусту, буряки, огірки, ріпи, цибулю, часник, редьку. Віддавна наші пращури вирощували яблука, груші, сливи, запозичений з балканського регіону волоських горіх. З ягід вживали смородину, брусницю, малину, журавлину та інші ягоди.

До середини ХХ століття м'ясні страви для українців були святковими, через те що скотарство було низькопродуктивним і в переважній кількості мешканців м'ясо було майже відсутнє в раціоні.

Для наших пращурів риба відігравала величезне значення, страви з риби істотно розширили культурну гастрономію, особливо в період посту. Найвідоміший у всьому світі традиційний український борщ як і більшість страв прийшов до нас з глибокої давнини та мав назву вариво із зіллям. Інградієнтом цієї першої страви в ті часи був борщівник, а з часом назва «борщ» означала «юшка з борщівника». Через деякий час слово «борщ» означало «юшка з борщівника» та пізнішим часом «юшка з буряка та капусти» [4, с. 79-84].

Як зазначає відомий український шеф – кухар Євген Клопотенко при обговоренні української кухні, першою стравою, що приходить на думку є борщ. Борщ – це символ, який відображає український характер і це наш культурний код, окрім цього це дивовижна за своєю популярністю страва. Здається, що ця перша страва не є складною у приготуванні, але необхідно знати деякі секрети для отримання ідеальної гармонії смаку.

В 2021 році Євген Клопотенко випустив збірник «Борщ і до борщу. 50 найкращих рецептів» у якому він представив вишукані борщі, які йому вдалося спробувати під час подорожей Україною. Крім того в цій книжці можна знайти сімейний борщ Клопотенка та інші різноманітні рецепти національних страв.

В своєму збірнику кухар підкреслює, що борщ – це важлива складова української ідентичності, а також це соціальний інструмент, що може довести українському народу, що всі ми об'єднані борщем. Ця страва є нашою релігією, цінністю в котру ми повинні вірити та підтримувати.

Борщ вважається компонентом культурної спадщини, неможливо уявити українську родину без борщу. Його рецепти передаються з покоління в покоління, як і всі традиції, але всі вони змінюються від сім'ї до сім'ї. Зважаючи на географічні відмінності існують родинні рецепти цієї страви, які всі унікальні. Внаслідок цього існує стільки рецептів борщу, скільки і людей.

Використовуючи книжку Євгена можна опанувати борщі на різний смак, наприклад на свинячих ребрах, з квашеними томатами, на копченій груші, гетьманський з баклажанами, з квашеною капустою та медом, із червоним вином і бичачим хвостом, з віскі, з курячими фрикадельками, з рибою, з авокадо та навіть крем-борщ [6, с. 2-4].

Унікальність традиційної кухні України відображається у вживанні таких продуктів як свинина, сало шпик, свинячий топлений жир, олія, пшеничне борошно, гриби, буряки, квасоля та гарбуз.

Більшість страв мають складну рецептуру з різнобарвним поєднанням інгредієнтів приготовлених різними технологіями термічної обробки, а саме легке обсмажування, пасерування, варіння, запікання, тушкування. З усіма традиціями приготування страв пов'язані також унікальні риси українського посуду для приготування їжі [23, с. 13].

Протягом XIX і XX століття розвиток економіки та культури призупиняло кріпацтво та внаслідок соціально-національного пригнічення більша частина населення України переживали проблеми з харчуванням. Кухарі з інших країн формували кулінарні тенденції, особи високого рангу своїми смаками дотримувалися ідеалів метрополії, а це означало, що кухні Франції, Німеччини, включаючи Австрійську стали стандартами в кулінарії.

У ХХ столітті відбулися трансформації в культурі українського народу, в 1917 – 1920 р.р. український народ намагався повернути національну державність та за несприятливих умов світових війн, Голодомору, існування Радянського Союзу традиційна кухня України зберегла свою історію, традиції та смаки привернувши увагу та шанувальників у всіх куточках світу. Традиції вживання їжі ґрунтуються на тисячолітній історії [4, с. 89-91].

Сьогодні українська кухня все більш набуває визнання в усьому світі, наші страви готують у висококласних ресторанах, а також в домашніх умовах. Зарубіжні гастро туристи зацікавлені стрімким розвитком фермерських підприємств, ресторанної справи загалом. Не зважаючи на це деякі відомі страви й нині не вважають українськими.

Модерний світ свідчить, що саме кухня є фундаментом культури всіх країн світу. Їжа є соціальним зв'язком, її можна вважати мовою, яка розповідає про нашу індивідуальність та культурну спадщину. Національна кухня України є цікавою, барвистою, різноманітною та сучасною. Кожен сезон додає унікальні аромати, і одна страва може бути різною за смаком в залежності від регіону. Наша кухня – це голос, гордість, засіб вираження культурних цінностей [64, с. 5-7].

Ігор Лильо – доктор історичних наук, дослідник історії їжі, гід, радіоведучий, наголошує: «Зрідка трапляється смак, коли хочеться зупинити час і безконечно насолоджуватись моментом. Закрити очі і уявляти людину чи цілу культуру, що його створила. Так можна відчутти й Україну» [64, с. 14].

Наразі ми активно досліджуємо спадок кулінарних традицій нашої спадщини, відроджуємо автентичні страви і відкриваємо багатство гастрономічних звичаїв регіонів України. Віковічні рецепти викликають інтерес, кількість шанувальників української кухні різко зростає.

Наша країна розташована в помірному кліматі з морозними зимами та ми стикаємося з викликами щодо доступності свіжих продуктів рослинного походження. Впродовж декількох століть це впливало на традиційну кухню,

людство шукало способи збереження, що призвело до необхідності розвивати та постійно вдосконалювати технології сушіння, в'ялення, квашення, соління, а також вудження (димлення, копчення) – це призвело до того, що ці продукти стали характерними для національної кухні та є локальними шедеврами кулінарії [64, с. 15-17].

Здоровий стан організму залежить від якісного харчування [10, с. 25; 63, с.188], слова народної мудрості нагадують: «Хороший кухар вартий лікаря» [63, с. 188].

Ще в епоху Київської Русі кулінарне мистецтво мало великий попит, у княжих дворах, великих монастирях та в родинах з високим соціальним статусом приготування їжі було справою професійних кухарів. Історія свідчить, що в XI столітті в Києво-Печерському монастирі кулінарною справою займалися ченці – кухарі, це свідчить про високу оцінку кулінарної майстерності ще в минулі віки [4, с.84].

Обираючи професію у сфері кулінарії, учні стикаються зі складним і важливим вибором, від якого залежить майбутнє та кар'єра підростаючого покоління. Необдумані дії, поспішність в такому випадку можуть завдати шкоди життєвим амбіціям, призвести до розчарування на кар'єрному шляху та навіть зробити людину нещасною.

Практичні психологи розробили достатньо інструментів для допомоги у профорієнтації. До них належать:

- тести;
- анкети;
- ігри;
- комп'ютерні консультаційні системи тощо.

Ці засоби необхідні для визначення мотивації стосовно вибору професії, виявлення схильностей до кулінарної сфери, а також для оцінки придатності до професії кухаря.

Наприклад, професійний план подають схематично у вигляді трьох складових як «хочу», «можу», «треба». Розглянемо послідовні компоненти професійного плану за профілем «Кулінарія» у вигляді таблиці, відмінно коли професія задовольняє всі показники [10, с. 7].

Таблиця 1.1.

Професійний план за профілем «Кулінарія»

<p>I «хочу»</p>	<p>Особисті бажання, цілі, цінності, професійні інтереси, схильності. Схильність відрізняє інтерес від необхідності дії. Інтерес до кулінарії, наприклад, може проявлятися у:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ збиранні інформації про кулінарні страви, рецептури; ▪ приготуванні улюблених страв. <p>Схильності до кулінарії:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ створення власного рецепта кулінарної страви. <p>В ідеалі інтерес і схильності гармонійно доповнюють одне одного.</p>
<p>II «можу»</p>	<p>Можливості (фізіологічні, психічні): знання, здібності, стан здоров'я, фізіологічні, психологічні особливості. Професійна придатність:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ успішність оволодіння професією; ▪ задоволеність своєю працею. <p>Професійна придатність – це не вроджена якість, що формується в процесі обміну досвідом та діяльності.</p>
<p>III «треба»</p>	<p>Потреби ринку праці, шляхи, засоби досягнення мети.</p>

Розглянемо опис особливостей (професіограму) професії кухаря – кондитера, що розкриває зміст праці, вимоги, які постають перед учнями, тобто майбутніми професіоналами кулінарної справи (див. табл. 1.2.)

Таблиця 1.2.

Професіограма «Кухар – кондитер» (тестування, аналіз його результатів)

Найменування професії	Кухар – кондитер (технолог)
Домінуючий спосіб мислення	Виробництво – спритність
Область базових знань №1, рівень	Природничі науки (фізика, хімія, біологія), рівень 3, високий (теоретичний)
Область базових знань №2, рівень	Кулінарна і ресторанна справа, рівень 2, середній (практичне використання знань)

Продовження таблиці 1.2.

Професійна область	Харчова промисловість (технологія виробництва)
Міжособистісна взаємодія	Часто по типу поруч
Домінуючий інтерес	Реалістичний
Додатковий інтерес	Артистичний
Умови роботи	У приміщенні, мобільний

Залучення старшокласників до духовно – матеріальних надбань наших пращурів є ефективним засобом для відродження й збереження культури України. Цей процес ставить під сумнів питання залучення молодого покоління до цінностей минулого, включаючи важливий аспект нашої культури – українську національну кухню.

Як вже зазначалося вище, кухня – це важлива складова нашої культури. Відзначимо її значущу роль для українського народу, що підтверджується результатами діяльності М. Маркевича, М. Сумцова, В. Супруненка, І. Огієнка, Л. Артюх, Т. Гонтар, Д. Цвек.

Науковці Л. Денисенко, Ю. Коломієць, Т. Кравченко, Г. Лук'яненко приділили увагу дослідженню проблем, пов'язаних із навчанням старшокласників основам кулінарії з урахуванням традицій української національної кухні, а саме розглядалося питання щодо методики навчання та організації проєктно – технологічної діяльності на уроках технологій.

Аналізуючи програму варіативного модуля «Технологія приготування страв. Традиції української національної кухні» для 7 (8) класів, вступний урок присвячено дослідженню традицій харчування пращурів, передбачено ознайомлення з системою харчування, характерної для України, а також з культурними побутовими традиціями нашої країни. Все це спрямовано на виховання національної свідомості, патріотизму, поваги до історії, українських традицій та звичаїв [31].

Аналізуючи навчальну програму для закладів загальної середньої освіти «Технології. Профільний рівень 10-11 класи. Спеціалізація: кулінарія» [11], було з'ясовано мету, якою передбачено:

- ознайомлення з фізіологією харчування та товарознавством харчових продуктів;
- практичне засвоєння технологій первинної обробки продуктів, виготовлення напівфабрикатів і приготування страв;
- опанування навичок стосовно калькуляції, обліку та контролю якості харчової продукції;
- оволодіння базовими знаннями з організації діяльності закладів громадського харчування;
- формування глибокого розуміння професії кухаря та компетентності в проєктній та технологічній сфері через самостійну та творчу діяльність учнів.

Програма розроблена відповідно до принципів послідовності та перспективності з урахуванням методичних вказівок щодо складання програм з трудового навчання для профільної підготовки у загальноосвітніх школах на основі типових навчальних планів для старшої школи.

Паралельно з цим, програма спрямована на досягнення завдань:

- розвиток кулінарного мислення старшокласників, надання їм можливості практично вдосконалювати навички з переробки сировини, приготування напівфабрикатів і страв, а також оформлення готової продукції з дотриманням щодо санітарно-гігієнічних вимог, використовуючи різноманітне кулінарне обладнання, посуд й інвентар;
- знайомство учнів з управлінням технологічного процесу приготування кулінарних виробів у ресторанній галузі;
- залучення до різноманітних видів діяльності гастрономічної сфери та надання школярам необхідних знань та навичок необхідних для цього;
- розвиток вмінь роботи з різноманітними інструментами та обладнанням;
- формувати навички презентування власних творчих досягнень, а також оцінка особистого навчального прогресу та вміння рекламувати свої досягнення;

- формування потреби у здоровому харчуванні;
- створення підґрунтя для свідомого вибору професії в ресторанній справі з урахуванням індивідуальних інтересів;
- виховання культури праці та побуту, відповідальності за результативність власних дій;
- формування якостей необхідних для кухаря та основної термінології кулінарії;
- створення необхідних умов для втілення особистісно-орієнтованого та проєктно-технологічного підходу до навчально-виховного процесу учнів старших класів;
- сприяння розвитку в старшокласників навичок адаптивності, активного підходу до життя, бажання навчатися протягом життя та конкурентоздатності на ринку праці.

Основними підходами для реалізації та побудови змісту навчальної програми за спеціалізацією «Кулінарія» є національна, компетентнісна, професійна, культурологічна та методологічна спрямованість.

Навчальна програма складається з семи розділів, які розкривають мистецтво кулінарії за такою структурою:

- I. Вступ до професії
- II. Фізіологія харчування
- III. Естетика харчування
- IV. Основи обліку та калькуляції
- V. Товарознавство харчових продуктів
- VI. Технології первинної обробки продуктів, виготовлення напівфабрикатів
- VII. Технології приготування страв

На основі змісту програми розроблено тематичний план, який розрахований на 2 роки з 6-годинним тижневим навантаженням з дотриманням послідовності, логічних зв'язків і вимог навантаження для профільної школи.

Для практичних і лабораторних занять запропоновано використання сучасних форм організації освітнього процесу, зокрема засобів навчання.

Навчальна програма пронизана тематичним напрямком, що акцентується на професійній спрямованості, представлена у інформаційній формі про фах [11, с. 2-6].

На сьогоднішній день в системі освіти акцентується увага на включені в освітній процес досвіду минулих поколінь, такий, що охоплює такі концепції: національна філософія, народні цінності та спадок, а також обрядові звичаї. Отже, розглянемо варіативний модуль «Українська національна кухня» навчальної програми «Технології» для учнів 10 (11) класів автора Шушкевич А. Ф. [71].

За результатами аналізу навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників з трудового навчання в дослідженні Кудрі О. В. авторка варіативного модулю виявила обмежені можливості для залучення учнів до культурної спадщини, зокрема української кухні. Зазначена проблема вимагає включення в навчальний процес культурно – історичних традицій минулих поколінь, це допоможе старшокласникам усвідомити свою етнічну приналежність, засвоїти національні цінності та відчутти відповідальність за майбутнє української нації.

Програма варіативного модуля передбачає, що учні 10-11 класів мають можливість ознайомитися з традиціями харчування українців, звичаями, які пов'язані з національною кухнею, а також з технологією приготування традиційних страв. Школярі вивчають класифікацію національних страв та розуміють, які поживні речовини містяться в різних продуктах, ознайомлюються з харчовими обмеженнями під час постів, навчаються складати меню, яке може бути використане як щоденне, так і святкове. Крім того, учні старших класів досліджують традиції сервірування столів і споживання їжі.

Навчання реалізується шляхом використання методики проектно-технологічної діяльності, а саме учні формулюють завдання для реалізації свого проєкту, аналізують інформаційні джерела, систематизують зібрану інформацію, розробляють банк ідей, а також збирають рецепти страв, характерних для їх регіону. Кожен урок передбачає підготовку коротких реферативних повідомлень, як результат вивчення змісту модуля, здобувачі освіти мають виконати та представити свій проєкт на захисті.

Для досягнення мети рекомендується застосовувати методику нестандартних уроків, які проводяться парами через тиждень, загалом 20 годин. Зміст модулю складається з чотирьох розділів, таких як:

- I. Традиційні основи харчування українців.
- II. Повсякденні українські страви. Перші страви в національній кухні України.
- III. Святкові та обрядові страви в національній кухні України. Другі страви. Вироби з тіста. Напої.
- IV. Проєктування та приготування страви.

Успішне опанування модуля дозволить:

- залучити школярів до культурної спадщини, зокрема національної кухні;
- сформувати в учнів основи правильного харчування, як суттєвого компонента здорового способу життя;
- сприяти усвідомленню молоддю своєю етнічну приналежність;
- поглибити знання про національні цінності;
- зміцнити національну гідність;
- виховати почуття відповідальності за майбутнє своєї нації [71].

Отже, відзначимо, що діяльність кулінара з давніх-давен має суттєве значення та несе суспільству користь. На сьогоднішній день професія кухара актуальна й конкурентоспроможна на ринку праці. Українська кухня славиться своєю різноманітністю, а її вивчення допоможе зберегти і передати

наступним покоління культурну спадщину рідного краю. Вивчення цього модулю може бути цікавим та корисним процесом, дати можливість для творчості, експериментів зі смаками та інгредієнтами, а також освоїти сучасну професію у майбутньому.

1.2. ІКТ в сучасному освітньому процесі

Школа як соціальний інститут не може залишитися поза впливом змін у суспільстві. Поступовий процес інформатизації суспільства має вплив на галузь освіти, а також сприяє впровадженню інформаційних технологій в навчальний процес [3, с. 179].

Головною метою Національної доктрини розвитку освіти України в XXI столітті є створення сприятливих умов для особистого розвитку кожного громадянина України та формування покоління, здатного навчатися протягом усього життя, а також створювати та сприяти розвитку цінностей громадянського суспільства. Основним напрямком в освіті є особистісний розвиток, який включає в себе стимулювання творчого потенціалу та розвиток творчих здібностей учнів [53].

Завдяки поступовому впровадженню інформаційно-комунікаційних технологій, світ навколо нас кардинально перетворюється і це відчутно майже у всіх сферах діяльності.

Значне збільшення течії нової інформації, постійні в технологіях обробки та її зберігання зумовлює розвиток нових методів навчання та впровадження сучасних освітніх інструментів, що мають вплив на ефективність освітнього процесу.

Сучасний стан освіти визначає необхідність використання інформаційно-комунікативних технологій для ефективної взаємодії вчитель – учень. Застосування таких технологій допомагає вирішити багато завдань. Інформаційно-комунікативні технології сприяють розвитку інтелектуальних

здібностей, формуванню цифрової грамотності та готовності до творчого вирішення комунікативних завдань. Саме ці навички необхідні для майбутньої професійної діяльності підростаючого покоління.

Таким чином, сучасному педагогу потрібно більше, ніж просто володіння комп'ютером та мережею Інтернет, він повинен постійно розвивати свою інформаційно-комунікаційну компетентність, впроваджуючи цифрові інструменти в освітній процес. Вчитель сьогодні повинен бути компетентним в інформаційно-цифровій галузі, що передбачає:

- впевнене й одночасно критичне використання інформаційно-комунікаційних технологій для розробки, пошуку та обробки інформації;
- медіаграмотність, алгоритмічне мислення, керування інформацією, що зберігається в базах даних, розуміння загроз в Інтернеті та кібербезпеці;
- етичні аспекти при роботі з інформацією.

Проблему цифрової компетентності присвячено праці В. Бикова, А. Гуржія, М. Жалдака, Н. Морзе, О. Овчарук, С. Семерікова, Н. Сороко, О. Спіріна. Також дослідниками вивчається використання мережі Інтернет в освітньому процесі, такими як Н. Вовковінська, Л. Калиндрузь, О. Войченко, А. Солопов.

На низький рівень цифрових компетентностей вчителів акцентують увагу науковці: Д. Галкін, Б. Гірш, Г. Крибер, Р. Мартін, Л. Манович, О. Овчарук, О. Спірін та інші. Причинами цього зазначають:

- відсутність мотивації та практичного застосування електронних освітніх ресурсів;
- відсутність належного рівня цифрової підготовки;
- навички в галузі цифрових технологій, якими володіють педагоги не відповідають сучасним вимогам навчального процесу.

Впровадження цифрових технологій у навчальний процес є ключовою

тенденцією розвитку освіти, вони сприяють інтенсифікації, підвищують швидкість й якість засвоєння знань, допомагають краще розуміти навчальний матеріал. В такому випадку навчальний процес стає більш гнучким та індивідуальним. Суттєвою складовою впровадження інформаційно-комунікаційних технологій є вміння відбирати відповідні інструменти та розробляти контент.

Відзначимо, що в нинішніх умовах вчителям необхідно розвивати й вдосконалювати цифрову компетентність, що дозволить використовувати електронні освітні ресурси та онлайн інструменти для пошуку, логічного відбору, систематизації, ефективного використання дидактичного матеріалу, а особливо для організації ефективного навчального процесу [30].

Результативна організація навчання старшокласників можлива завдяки використанню інформаційно – комунікаційних технологій. Відносно часто не приділяється увага до природної потреби школярів у самостійному поглибленні знань і це може бути пов'язано з обмеженим використанням інформаційно-комунікаційних технологій [66].

Сучасний світ неможливо уявити без використання інформаційно-комунікаційних технологій, які визначають подальший розвиток економіки та суспільства, в своїх дослідженнях вивчають можливості використання ІКТ у навчальному процесі П. Бісіркін, О. Ващук, Р. Лещук, С. Назаров, І. Цідило, Я. Якунін та інші [60, с.5; 66].

Технологія – це сукупність методів, засобів і реалізації людьми конкретного складного процесу шляхом поділу його на систему послідовних взаємопов'язаних процедур і операцій, які використовуються більш або менш однозначно і мають на меті досягнення високої ефективності певного виду діяльності. Слово технологія в перекладі з грецької мови – це мистецтво, майстерність, вміння.

Щоб забезпечити інформаційний обмін між людьми в еволюції суспільства завжди використовувались інформаційні технології.

Інформаційні технології – це сукупність методів, засобів і прийомів, що використовуються для забезпечення ефективної діяльності людей в різноманітних виробничих і невиробничих сферах.

Інформаційно-комунікаційні технології утворюються завдяки персональних комп'ютерів, засобів зв'язку та комп'ютерних мереж [7, с. 18-19].

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ, з англ. Information and communications technology, ICT) – цей термін досить часто використовують як синонім до інформаційних технологій (ІТ), але вони охоплюють більший спектр технологій. Вони відзначають роль уніфікованих засобів інтеграції телекомунікацій, комп'ютерів, програмного забезпечення, аудіовізуальних систем та інших засобів створення, доступу, збереження, передачі та обробки інформації. У цьому контексті інформаційно-комунікаційні технології важливі для сприяння комунікації та обміну інформації, створення мультимедійних ресурсів та розвитку інтерактивних середовищ [60, с.5].

Підростаюче покоління суттєво відрізняється від попередніх поколінь і на це є певні причини:

- збільшення інформаційного тиску;
- велика кількість розважального контенту;
- несприйняття «непотрібних» знань;
- велика кількість гіперактивних дітей;
- відхилення ритму подачі інформації;
- попит на інтерактивні продукти [42].

Аналізуючи досвід країн Європейського Союзу та Сполучених Штатів Америки, а також міжнародних ініціатив (ЮНЕСКО, ECDL, MICROSOFT, INTEL тощо) є визначним джерелом задля порівняльної характеристики для утворення цифрових компетентностей освіти України. В вище зазначених країнах розроблені та впровадженні стандарти інформаційно – комунікаційної грамотності на всіх рівнях освіти. Є системи моніторингу, сертифікації

інформаційно-комунікаційних компетентностей здобувачів освіти та педагогів. Формування освітнього процесу є пріоритетним для більшості систем освіти більшості країн, зокрема України. Освітні реформи в усьому світі впроваджують інформаційно – комунікаційні технології в навчання дітей [28, с. 4-5].

Основною метою розвитку інформатизації громадян України є забезпечення комп'ютерно-інформаційної грамотності суспільства. Перш за все це формування системи освіти, орієнтованої на застосування інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку всебічно розвинутого підростаючого покоління.

Застосування комп'ютерів в освіті збільшує обсяг засвоєння аудіовізуальної інформації для сприяння розвитку мислення, розумової діяльності та здатності до творчої роботи. Педагогічні технології сучасності обумовлені широким розповсюдженням складних безперервно вдосконалених професійно-орієнтованих інформаційних систем і швидким поширенням інформаційно-комунікаційних технологій у всіх галузях діяльності людей [39].

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій в сучасній освіті є важливо необхідним. Ці технології позитивно впливають на освіту, через те що дають можливість застосовувати нові методи навчання. Комп'ютерні технології – це невід'ємна частина навчального процесу, які мають ефективний вплив. Їх використання не є впливом моди, оскільки вони необхідні в сучасному розвитку освіти.

Перспективами впровадження ІКТ у навчальний процес є:

- створення нових активних способів фіксації продуктів інтелектуальної діяльності;
- можливість отримання практично необмеженого обсягу необхідної навчальної інформації, а також висока швидкість її отримання;
- різноманітність методів аналітичної обробки;

- поява такого феномену як «безпосереднє включення» учня в інформаційне середовище.

Нинішні інформаційно-комунікативні технології поліпшують якість навчання, розвивають пізнавальну та творчу активність учнів і комп'ютер є помічником для вчителя, а не його заміною.

Використання ІКТ на уроках передбачає:

- індивідуалізацію та диференціацію навчального процесу;
- контроль зворотного зв'язку;
- діагностику помилок;
- оцінювання результатів навчальної діяльності;
- самоконтроль і самокорекцію;
- практичні роботи в умовах імітації в комп'ютерних програмах;
- підготовку здобувачів освіти до життєдіяльності в інформаційному суспільстві.

Інформаційно-комунікативні технології стимулюють пізнавальний інтерес учнів, розвивають самостійну діяльність, сприяють соціальній адаптації дітей, а також надають навчальному процесу творчий та дослідницький характер [18; 25].

У сучасній освіті великої важливості набуває інтеграція інтернет-ресурсів. Це обумовлено тим, що ці ресурси надають доступ до інформації, яка є недоступною в традиційних джерелах. Крім того, інтернет-ресурси сприяють обміну фахової інформації. Під час навчання такими ресурсами користуються і вчителі, і учні [39].

Швидкий темп розвитку технологій мають вплив і на сферу освіти. Інформаційно-освітнє середовище містить в собі різноманітні онлайн-платформи, інструменти та ресурси, які сприяють обміну інформацією та знаннями. Серед них відзначимо системи управління навчанням:

- цифрові бібліотеки;
- інтерактивні мультимедійні матеріали;

- спільноти для спільної роботи.

Сьогодні ми повинні враховувати виклики дистанційної форми навчання. Брак фізичного контакту може бути перешкодою як для учнів, так і вчителів. Разом з цим можуть виникати технічні труднощі та таке відчуття як відчуженість. Намагаючись подолати ці проблеми та розвивати дистанційну форму навчання, необхідно розглядати вплив інформаційно-освітнього середовища на освіту.

Дистанційне (електронне) навчання – це організований навчальний процес за конкретними темами, предметами та навчальними програмами, що сприяє обміну інформацією між вчителями й учнями з використанням засобів інформаційних технологій та комунікацій.

В епоху дистанційного навчання інформаційно-освітнє середовище відкриває значні можливості перед учасниками освітнього процесу. За допомогою потужних інформаційно-комунікаційних технологій є можливість створити захоплюючі та динамічні умови в освіті. Незважаючи на існуючі труднощі та переваги дистанційного навчання використовуючи цифрове середовище, можна розвинути самостійність учнів, а також сприяти впевненому орієнтуванню в освітньому світі.

Українські вчені науково обґрунтували педагогічні концепції для впровадження сучасних технологій та інформаційних засобів підтримки навчального процесу в Україні. Поступове впровадження інноваційних технологій в навчання ґрунтується на власних розробках та дослідженнях з використанням зарубіжного досвіду в освіті, що сприятиме успішному вивченню різних дисциплін [27; 59].

Освітня реформа України в контексті інтеграції в європейській освітній простір включає в себе не лише створення, а й ефективного застосування інноваційних технологій.

Варіативність функцій освітніх технологій обумовлена різноманітністю їх структури. До них належать не лише традиційні компоненти, але й

інноваційні інструменти для підтримки навчально-виховного процесу. Освітні технології охоплюють в собі педагогічні, соціально-виховні, а також інформаційно-комунікаційні технології. Важливе місце займають інформаційно-комунікаційні ресурси, інтерактивні методи, дистанційна форма організації навчання та інші інновації. Ці підходи отримали значну популярність як в країнах Європейського Союзу, так і в Україні [2, с. 3-6].

Застосування сучасних інформаційних технологій в початковому процесі дозволяє розвивати спеціальні навички у школярів з різними рівнями пізнавальних здібностей. Завдяки цьому уроки стають більш інтерактивними та динамічними, підвищується ефективність навчання, сприяє формуванню ключових компетентностей. Інформаційно-комунікаційні технології можна використовувати на всіх етапах уроку:

- при поясненні нового матеріалу: застосування презентацій, інтернет-сайтів з інформацією, інформаційних ресурсів;
- при відпрацюванні та закріпленні навичок: використання комп'ютерних навчальних програм, комп'ютерних тренажерів, головоломок, комп'ютерних ігор, друкованого додаткового матеріалу, які включають картки, завдання, схеми, таблиці, а також кросворди без автоматичної обробки результатів, а також цифрові таблиці;
- на етапі контролю знань: використання комп'ютерних тестів, кросвордів з автоматичною обробкою результатів;
- на етапі самостійної роботи учнів: доступ до цифрових енциклопедій, словників, довідників, таблиць, шаблонів, електронних підручників, інтегрованих завдань.

Кольорова та мультимедійна подача матеріалу є суттєвим засобом організації сприйняття. Це допомагає учням навчитися розрізняти різні аспекти інформації, яка до них потрапляє, навіть без усвідомлення цього процесу. Замість магнітів і кнопок, ілюстрацій на картоні, крейди на дошці

тепер інформацію можна представляти за допомогою зображень на екрані, що відкриває нові можливості для навчання та сприяє покращенню освіти [40].

Сьогодні уроки трудового навчання і технологій мають бути емоційно-яскравими з використанням графічно-візуального, звукового та відео матеріалу, що може забезпечити комп'ютер. Застосування комп'ютерних технологій у навчанні дозволяє використовувати вчителю методичні розробки, які сприяють активізації навчального процесу та втіленню принципів розвиваючого навчання.

Постійний розвиток комп'ютерних технологій як інструменту людської діяльності та нового засобу навчання призвів до появи нових методів і організаційних форм навчання, котрі швидко залучаються в освітній процес [14].

Інструменти ІКТ на уроках трудового навчання та технологій необхідно застосовувати як засіб подання дидактичного матеріалу, так і для актуалізації та перевірки знань.

Сьогочасні інформаційно-комунікаційні технології в освіті мають відповідати наступним цілям:

- розвиток особистості;
- забезпечення підготовки спеціалістів певних галузей;
- активізація і покращення навчання.

Сучасний педагог, який використовує ІКТ може організувати навчання так, що організація пізнавально-творчої діяльності дітей буде мати технологічний та розвиваючий ефект [44].

Мережу Інтернет у навчанні можна використовувати для:

- онлайн-уроків;
- застосування різноманітних ресурсів як для вчителів, так і школярів;
- онлайн-проектів;
- веб-квестів.

Розглянемо переваги використання мережі Інтернет в освітньому процесі:

для здобувачів освіти:

- командна робота, що допомагає розв'язати проблему;
- формування розумових здібностей;
- розвиток аналітичного мислення;
- інформаційна грамотність;

для педагогічного колективу:

- ознайомлення з професійною інформацією;
- використання навчальних планів, онлайн-курсів, веб-сайтів;
- обмін досвідом і знаннями з колегами та експертами в освітній галузі;
- об'єднання професійних ресурсів для спільної праці.

Розвиток України та її місце у світовій спільності обумовлюється успішним впровадженням і використанням інформаційно-комунікаційних технологій у галузі освіти [41].

Аналізуючи досвід використання ІКТ в освітньому процесі можна відзначити, що такий підхід забезпечує ряд позитивних показників, а саме наочну демонстрацію навчального матеріалу, значну економію такого ресурсу як час, підвищену зацікавленість учнів.

Окрім переваг застосування інформаційно-комунікаційних технологій спостерігаються і недоліки:

- нестача комп'ютерної техніки для домашнього використання більшості учасників освітнього процесу
- у школах не передбачено час для самостійних занять учнів у комп'ютерних класах;
- вчителю не завжди вистачає часу для підготовки до уроку, де застосовуються комп'ютери і йому необхідно виділити додатковий час для підготовки і розробки матеріалу;
- педагог має низький рівень комп'ютерної грамотності;

- відсутня мотивація до навчання і через це учні відволікаються на ігри або перегляд соціальних мереж.

Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес закладів середньої освіти, зокрема активізації навчальної діяльності учнів, спрямоване на досягнення високоякісної освіти, яка буде конкурентоздатною та забезпечить кожній дитині умови для самостійного розвитку, досягнення будь-якої мети та творчого всебічного розвитку [45; 50].

З погляду учнів, використання інформаційно-комунікаційних технологій сприяє підвищенню інтересу до навчання та збільшує мотивацію, завдяки впровадженню інновацій та поєднанню різноманітних наочних засобів навчання разом з традиційними методами [17].

Світовий досвід підтверджує, що успішне впровадження ІКТ в освітній процес лише за умови активної підтримки всіх учасників процесу, включаючи Міністерство освіти і науки України, вчителів та учнів.

На сьогоднішній день в Україні продовжується розвиток проєктів та освітніх онлайн-платформ на державному рівні. Однією з важливих складових є наявність ресурсів, які допомагають вчителям уникнути рутинної підготовки до уроків. У розвинених країнах світу такі інструменти вже розроблені, тоді як в Україні все це тільки розвивається та поступово впроваджується [68].

Отже, інформаційно-комунікаційні технології є невід'ємним та необхідним аспектом сучасної освіти в Україні для активізації пізнавальної діяльності та всебічного розвитку підростаючого покоління.

1.3. Поняття та характеристика пізнавального інтересу

На сучасному етапі розвитку шкільної освіти важливо зосередити увагу на проблемі пізнавальної діяльності та інтересу до навчання учнів старшої школи. Підвищення стандартів та якості освіти підростаючого покоління призводить до пошуку інноваційних методів вдосконалення навчального

процесу в школі. Однією з ключових проблем є формування пізнавальної самостійності школярів, які знаходять і вивчають інформацію з різних джерел, а також розвивають свої навички у пізнавальній діяльності. Навчити молоде покоління опанувати та розвивати творчі навички є основною метою, щоб відповідати потребам сучасного суспільства.

О. Савченко виділяє пізнавальний інтерес як центральний і потужний мотив до навчання, який виникає та зміцнюється лише в умовах пошуку нових знань, інтелектуальної напруги, а також самостійної активності учнів.

На уроках необхідно активно розвивати інтелект, оскільки це сприяє стимулюванню та формуванню пізнавальних інтересів дітей, роблячи навчання більш захопливим і продуктивним [61].

Інтереси відображають мотиви, які виражають пізнавальні потреби особистості та супроводжуються емоційними відчуттями. Інтерес – це емоційно забарвлена інтелектуальна вибірковість, що виникає під час емоційного відгуку.

Інтерес – це мотиваційно-емоційний стан людини, який спонукає її до пізнавальної діяльності, що розгортається переважно у внутрішньому плані. Інтерес виявляється у людини в позитивних емоціях, які виникають під час глибокого зосередження на конкретному предметі. Інтерес включає в себе емоційно-вольові аспекти, що включають інтелектуальні емоції та зусилля, пов'язані з подоланням інтелектуальних труднощів та задоволення від результатів пізнавальної діяльності. Інтереси можна класифікувати залежно від:

- змісту;
- широти;
- глибини стійкості;
- сили;
- тривалості.

Л. С. Виготський розглядав інтерес як специфічний рівень розвитку потреб, які властиві людині і включають в себе свідомість і волю. Психолог називав ці потреби «вищими культурними потребами», вважав їх рушійною силою людської поведінки [8, с. 61; 48, с. 331].

Поняття «інтерес» в психології охоплює різноманітні аспекти, способи виявлення та важливості розвитку функціонування людини. Різноманітні погляди на поняття інтересу відображенні в дослідженнях видатних психологів, таких як Д. В. Божович, М. О. Леонтьєв, Н. Г. Морозова, А. В. Петровський, С. Л. Рубінштейн, Г. І. Щукина, А. К. Макарова та інші. Науковці розглядають інтерес з різних ракурсів і визначають його як не лише прояви спрямованості особистості та її відсутність відволікань, але і як взаємодію з конкретними чинниками мотивів, які впливають на стимулювання. Різноманітні підходи до розуміння інтересу підкреслюють його складність та багатогранність як психологічного явища. Отже, інтерес є актуальним мотивом, активним пізнавальним ставленням і емоційним вираженням потреби.

Інтерес в педагогічній діяльності відіграє важливу роль як прояв матеріальних і духовних потреб людини. Систематизація інтересів охоплює різноманітні аспекти, включаючи загальні та конкретні інтереси різних соціальних груп, державні, професійні, сімейні, колективні, індивідуальні, технічні, художні, гуманітарні, спортивні тощо. Потреби в пізнанні вираженні через інтерес і підштовхують особистість до активного пошуку засобів задоволення цих потреб, що в свою чергу сприяє підтримці пізнавальної активності при засвоєнні знань. Ця проблема є актуальною через пояснення постійного інтересу нинішньої педагогіки до розкриття сутності як важливої наукової освітньої категорії. [34].

Пізнавальний процес – це психічний процес, завдяки якому людина пізнає світ.

Пізнавальна діяльність – це процес відображення в мозку людини предметів та явищ дійсності. Ця діяльність включає в себе серію пізнавальних психічних процесів:

- відчуття;
- сприймання;
- увага;
- пам'ять;
- уява;
- мислення;
- мовлення.

Пізнання реальності в людській свідомості може здійснюватися на рівні сприйняття через почуття та абстрактне розуміння. Абстрактне пізнання є вищою формою пізнання, яку людина розвиває завдяки мисленню та уяві. Ці процеси характерні тільки свідомій і активно психічній людині.

Пам'ять грає важливу роль у пізнавальній діяльності людини, оскільки вона є спеціальним засобом відображення, фіксації, відтворення того, що відбувається у свідомості під час процесу пізнання. Важливою рисою пізнавальної діяльності є вплив емоційних та вольових процесів, які стимулюють людину до активно-вольових дій.

Пізнання об'єктивної реальності психічного життя людини реалізується через різні пізнавальні процеси. У найскладніших випадках розуміння світу, чуттєве сприйняття є основою для розумового пізнання. В свою чергу такі пізнавальні процеси як сприйняття, запам'ятовування та відтворювання не можливі без розумової активності, переживань та вольових прагнень. Проте кожен із цих процесів мають певні закономірності та виникають в психічній діяльності провідними або допоміжними [36, с. 30-31].

Інформаційній теорії емоцій успішно вдається пояснити, як взаємодіють потреби та емоції в психічній галузі людини, а також як вони впливають на

структуру її діяльності. Дана теорія враховує важливе значення пізнання та пізнавальних інтересів.

Пізнавальний інтерес – це емоційно-оцінювальне ставлення індивіда до інформації про життєдіяльність для усвідомленого пізнання засобами мови та мовлення, освоєння середовища й адаптації до нього [33].

Вагомий внесок у розвиток пізнавального інтересу здобувачів освіти зробили такі відомі науковці як В. Сухомлинський, К. Ушинський, І. Лернер, А. Макаренко, Д. Богоявленська, Л. Виготський, П. Гальперін, В. Давидов, О. Леонтьєв, С. Рубінштейн, Д. Ельконін та інші [43].

Наявні джерела в історіографії стосовно пізнавального інтересу дають можливість відстежити еволюцію поняття від його витоків. У філософських джерелах «інтерес» розглядається як прояв потреби людини і є важливою категорією для розуміння дійсних причин, основних стимулів соціально-діяльнісної активності. Наукові здобутки про інтерес як соціальне явище посідає значне місце в усіх філософських системах, наприклад, такі філософи як Арістотель, Демокрит, Лукрецій, Спіноза окреслювали «потребу» як першопричину способу життя. Важливим моментом даної проблеми була спроба реалізації теорії інтересу, котру розробив Гельвецій в праці «Про розум».

Пізнавальний інтерес є однією з ключових складових в системі провідних мотивів людини. Науковці розкривають сутність пізнавального інтересу описуючи його як пізнавальне ставлення до предметів та явищ навколишнього світу, спрямованість на конкретний об'єкт, який має важливе значення для навчальної діяльності, а також як емоційну спрямованість. Зарубіжні психологи С. Томкінс, Дж. Рікк розглядають пізнавальний інтерес як емоційне переживання, яке має позитивне забарвлення, яке мотивує навчання, формування навичок, а також творчі прагнення.

Розглядаючи створений умовний образ інтересу, як системи, модель (Рисунок 1.1.) представляє собою конкретний набір якостей, які характеризують цей інтерес в цілому та роблять його особливо унікальним.

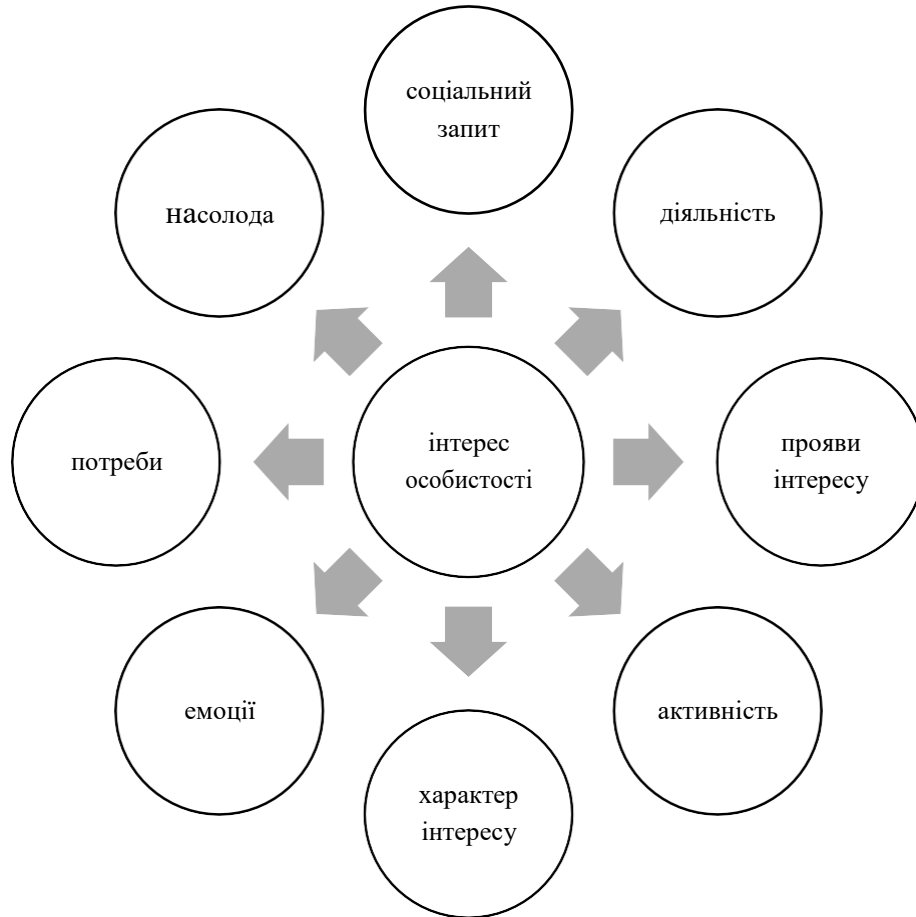


Рисунок 1.1. – Модель поняття інтересу особистості

Інтерес і пізнання мають тісний зв'язок один з одним. Інтерес виникає, активізується, розвивається та може зникати на основі здатності людини до пізнання та впливати на якість та результати пізнавальної діяльності. Такий взаємозв'язок є важливим аспектом в психології та педагогіці, де вивчаються механізми та фактори, що впливають на мотивацію пізнавальних інтересів.

В період ХІХ – ХХ століть широко поширювалася думка, що пізнавальний інтерес є вродженою властивістю дитини, яка поступово формується. Швейцарський психолог Е. Клапаред вважав навчальні інтереси за важливий аспект внутрішнього розвитку дитини та розглядав їх як внутрішні іманентно рушійні сили духовного розвитку.

Уявлення про те, що пізнавальний інтерес закладений дитині природою на сьогоднішній день залишається предметом наукових суперечностей. Дослідження свідчать, що дитина проявляє пізнавальний інтерес і цікавиться навколишнім світом вже з раннього віку. Експериментальні дослідження підтверджують, що інформаційний вплив діє ще на ранніх етапах життя дитини. Прагнення здорової дитини пізнавати світ можна охарактеризувати як дослідницьку поведінку, яка має спільний механізм, котрий активується як у дорослих, що роблять наукові відкриття, так і у маленьких дітей, які тільки опановують закони функціонування світу.

Педагогічний підхід до проблеми пізнавального інтересу зосереджений на аналізі умов, при яких він формується в навчальному процесі, який вважається важливою характеристикою особистості та ключовою для досягнення успіху. Зацікавлення учнів, а не лише передача знань, завжди було головною метою в дидактиці.

У ході історії розвитку педагогічної думки, явище інтересу мало особливу увагу. Жоден видатний педагог не оминав питання розвитку інтересів до навчання. Ян Амос Коменський відіграв важливу роль в історії педагогіки, вперше використовуючи поняття «інтерес». Завдяки інтересу школярі набувають бажання вчитися, незалежно від труднощів і головним завданням педагога це постійна підтримка та розвиток прагнення дітей до пізнання. Жан Жак Руссо був одним із перших, хто висвітлив етапи розвитку дитини. Г. І. Песталоцці визнав інтерес як важливий фактор, який сприяє гармонійному розвитку особистості. Педагог також виділив педагогічні стимули для формування інтересу, що мали вплив на педагогіку.

Сучасна наука має різні погляди на природу та сутність пізнавального інтересу. Відомі науковці М. І. Алексєєва, Б. Г. Ананьєв, В. Г. Іванов, Г. С. Костюк, Л. В. Лохвицька, Г. І. Щукіна провели дослідження щодо пізнавального інтересу.

Різноманітний спектр пізнавальних інтересів надають можливість індивіду мати унікальність, розвивати власний шлях у житті, творчо реалізувати себе та бути ініціативною в своїй діяльності. Саме через пізнання відбувається розвиток особистості. Пізнавальні інтереси, які об'єднують людей є фундаментом для розвитку суспільства, сприяють підвищенню ефективності управління соціальними процесами [33; 34].

У загальному визначені пізнавальний інтерес можна описати як особистісну спрямованість, яка виражається у виборі певної сфери пізнання, в інтересі до її предмету та процесу опанування знань. Особливість пізнавального інтересу полягає в тому, що людина, яка його проявляє, має тенденцію не обмежуватися лише зовнішніми аспектами об'єкта, намагається глибше розуміти його сутність, прагне проникнути в глибину об'єкта, а не задовольнятися лише поверхневим розглядом [16].

Інтерес може виникати як зовнішній, коли людина отримує нові враження та досвід через зовнішній світ, або внутрішній коли людина відчуває цікавість до певної теми чи питання. Інтерес може бути пов'язаний із знаннями, навичками, досвідом, світоглядом, а також цінностями людини. Він є стимулом для навчання та особистісного розвитку, адже після отримання певного рівня знань та навичок інтерес спонукає до саморозвитку через бажання дізнатися більше, поглиблювати власні знання в будь-якій галузі. Формування інтересів учнів є важливою метою педагогіки та психології, яка сприяє підвищенню успіху в навчанні та підготовці до дорослого життя [17].

Характеристикою пізнавальної діяльності є бажання учнів дізнатися більше про щось нове, робити власні відкриття та здатність практично використовувати набуті знання [61]. Пізнавальний інтерес має вплив на досягнення в навчально-виховному процесі. Здатність дитини бути зацікавленою в навчанні, розвивати свою допитливість, виявляти емоційну активність до подій та матеріалів, які вивчаються сприяє формуванню ціннісних орієнтацій та спрямованості на цінності суспільства. Розвиток

пізнавального інтересу є важливою складовою освітнього процесу, зокрема впливає на досягнення виховних цілей. Такий розвиток є індивідуальним і залежить від різних факторів, які впливають на успішність навчання [47].

Таким чином, якщо навчальний процес перетворюється на творчий процес, то це позитивно впливає на емоційну сферу дитини. Учень починає відчувати радість, задоволення від навчання, а також спостерігається поліпшення пам'яті та збільшення концентрації уваги, що спонукає до збільшення інтересу до пізнавальної діяльності [48, с. 179].

Пізнавальний інтерес в якості внутрішнього мотиву має велике значення для мотивації до навчання. Його наявність є однією з ключових умов успішного навчання і свідчить про правильну організацію навчального процесу, а відсутність вказує на серйозні недоліки в організації освіти.

Проблема пізнавального інтересу не обмежується лише створенням позитивного емоційного стану під час навчання. Вирішення цієї проблеми визначає, чи набуті знання залишаться невикористаними або стануть активними складовими особистісного розвитку.

Стійкий пізнавальний інтерес стимулює активну діяльність, оскільки під час навчання він стискається з надмірною кількістю знань, що породжує внутрішню потребу школяра задовольнити цей інтерес через активну пізнавальну діяльність. Створення умов в освітньому процесі, які сприяють виникненню інтересу, впливають на якість навчання, засвоєння знань і розвиток особистості [15, с. 30-31].

Науковці О. Коберник, О. Ковальов, Т. Шушара, Г. Щукіна класифікують пізнавальні інтереси за різними критеріями:

1. За стійкістю:

- ситуативний інтерес – це тимчасове переживання, яке виникає в особистості під час відсутності стійкого інтересу до об'єкта, її прояви цікавості тимчасові;

- стійкий інтерес – це перетворення тимчасового переживання в стійке емоційно – пізнавальне ставлення до предмета, яке стимулює особистість до прагнення вивчати нове та вирішувати пізнавальні завдання не лише в час потреби, а й у вільний час;
 - інтерес – ставлення – це емоційно-пізнавальна спрямованість особистості, яка поступово змінює сенс життя під впливом пізнавального інтересу.
2. За спрямованістю:
- безпосередній інтерес – це інтерес до самого процесу діяльності, пізнання або змісту навчального матеріалу;
 - опосередкований інтерес – це інтерес до результату діяльності, наприклад до оволодіння певних навичок.
3. За рівнем дієвості:
- пасивний інтерес – це споглядальний інтерес, коли особистість сприймає тільки цікавий для неї об’єкт;
 - активний інтерес – це інтерес, який підштовхує особистість до вивчення об’єкта інтересу, сприяє формуванню розвитку, характеру та здібностей.
4. За обсягом:
- широкі інтереси – це інтереси, що охоплюють вивчення різних об’єктів, включаючи навчальний процес;
 - вузькі інтереси – це інтереси зосереджені на вивченні певного об’єкту [47; 67].

Розвиток пізнавальних процесів учнів старших класів залежить від загального характеру їх когнітивної активності. Темп розумового розвитку може сповільнюватися, але його якість значно ускладнюється, сприяючи формуванню світогляду як системи переконань про реальність. Учень старших класів опановую складні інтелектуальні операції, що призводить до суттєвого

розширення розуміння понять, розрізнення інтересів, розвитку здібностей, формування індивідуального стилю розумової діяльності.

Пізнавальні інтереси набувають стійку довільність, інтелектуальну складність, диференційованість, інтегрованість. У підлітків спостерігаються труднощі у спрямуванні своєї пізнавальної активності на учбовий матеріал через поглиблення у власні потреби [20, с.392-394].

Розвиток пізнавальних інтересів це тривалий процес, який не обмежується лише віковими змінами, а в значній мірі визначається індивідуально-психологічними особливостями підлітків. Соціальне оточення в значній мірі впливає на пізнавальний інтерес старшокласників. Всі ці впливи можуть виявлятися через такі прояви: емоційний, вольовий, інтелектуальну активність, а також вільний вибір діяльності.

Основними етапами формування пізнавального інтересу є:

- підготовка підґрунтя для виникнення пізнавального інтересу – формування передумов, що сприяють виникненню бажання отримувати знання та здійснювати відповідні дії;
- сприяння позитивному відношенню до конкретного навчального предмету;
- організація навчального процесу, який сприяє формуванню пізнавального інтересу [29].

Таке поняття, як інтерес характеризується свідомим ставленням до пізнавальної діяльності, вмінням обирати необхідний матеріал, активним ставленням до пізнавальної діяльності, вмінням усвідомлювати навчальний матеріал.

Розвиток пізнавального інтересу поділяється на 4 етапи:

- зацікавленість – виникає ситуативний інтерес;
- допитливість – бажання розширювати знання та самостійно вирішувати проблеми;
- заглибленість – глибокий та стійкий інтерес;

- спрямованість – прагнення до глибокого опанування предмету [54].

Однією з особливостей інтересу є взаємозв'язок з емоційною сферою особистості. Почуття – це ядро інтересу, наприклад, здивування, захоплення, задоволення, які виникають від отримання нових знань, радість від подолання навчальних труднощів. Все це різними виявами почуттів, але всі вони мають цікавість пізнати природу людини.

Формування інтересу є внутрішнім та автоматичним процесом і залежить від соціального оточення, сфери і характеру діяльності не лише самої людини, але й оточуючих. Процеси навчання і виховання мають специфічне стимулювання інтересів. Для активізації пізнавальної діяльності необхідно:

- спонукати інтерес до уроків використовуючи цікаві елементи, які враховують мету та завдання предмету;
- стимулювати учнів задавати запитання вчителю, однокласникам та розвивати навички формулювання творчих питань;
- під час навчання рекомендується користуватися додатковою літературою [5].

В період формування особистості пізнавальний інтерес розвивається, ускладнюється та збагачується. Основними напрямками розвитку пізнавальних інтересів є:

- від зацікавлення, що виникає під дією зовнішніх факторів, до інтересу, який активізується внаслідок складних умов, які пов'язані з внутрішнім світом дитини;
- від загального інтересу до більш диференційованого;
- від інтересу, який залежить від обставин до постійного стійкого інтересу;
- від поверхневого інтересу до глибокої зацікавленості.

Ефективний засіб стимулювання інтересу до навчання – це створення ситуацій успіху для старшокласників, які можуть стикатися з труднощами в навчанні. Відчуття радості від успіху є необхідною умовою для подолання

навчальних труднощів. Такі ситуації можна створити шляхом індивідуалізації під час виконання завдань з однаковим рівнем складності. Передумовою створення ситуації успіху є належна морально-психологічна атмосфера. Створення сприятливого мікроклімату в освітньому процесі перетворює стан тривожності на стан впевненості.

Формування пізнавального інтересу школярів визначається належною організацією навчально-виховного процесу. Сучасний вчитель виконує не тільки функції навчання та виховання, а й активно сприяє розвитку та самовдосконаленню школяра, створюючи для цього необхідні умови [22].

Дослідження показали сталу тенденцію зниження інтересу до трудового навчання серед учнів середньої та старшої школи. Більшість школярів висловлюють незадоволеність низьким рівнем творчості на уроках. Старшокласники рекомендують оновити зміст навчального предмету – трудове навчання, аналогічні висновки можна зробити з результатів опитування вчителів.

Багато факторів впливають на інтерес до певної шкільної дисципліни. Виявлено кілька причин, які сприяють зниженню інтересу до трудового навчання. Серед причин, можна виокремити, що зміст трудового навчання не відповідає сучасному стану виробництва. Важливим чинником є те, що практична діяльність не завжди має творчий характер, а це означає, що недостатня увага до творчості має певний вплив на зниження інтересу учнів. Однією з проблем є впровадження застарілих технологій, додатковими чинниками є скорочення кількості годин, відведених на трудове навчання, а також відсутність сучасних методів навчання.

Для підвищення інтересу старшокласників до трудового навчання слід акцентувати увагу на творчій діяльності як основному засобі в освітньому процесі, як на уроках, так і в позаурочний час, що відповідає проєктно-технологічній системі навчання. Важливо, щоб кожен етап навчального процесу мав творчий характер.

Засобом підвищення інтересу учнів старших класів до трудового навчання може бути застосування сучасних технічних засобів. З огляду на широке поширення інформаційних технологій у всіх сферах діяльності, особливо в освіті, важливо включати комп'ютерну техніку як засіб праці [13].

В освітньому процесі важливо застосовувати різноманітні методи з метою формування у підлітків навичок пізнавально-творчої діяльності, яка розглянута як активність на найвищому рівні. Ця діяльність характеризується бажанням старшокласників розкрити суть процесів технологій виробництва, встановлення взаємозв'язку, а також застосування здобутих знань в нових ситуаціях. Учні старшої школи активно проявляють здатність до перенесення знань та методів в невідомі для них умови.

Старшокласники проявляють високі волеволі якості, пізнавальні інтереси, виражену наполегливість у досягненні поставленої мети та проявляють себе в пошуково-дослідницькій діяльності. Коли навчальне завдання для них є занадто простим, вони починають відчувати нудьгу. Тому для стимулювання пізнавального інтересу рекомендується застосовувати завдання з проблемною постановкою, евристичні, а також частково-пошукові.

Підвищення ефективності навчального процесу можливе, якщо будуть враховуватися здібності учнів, рівень пізнавальної діяльності, а методи профільного навчання технологій будуть відповідати цим показникам [46].

Активізація пізнавальної діяльності на уроках трудового навчання та технологій є ключовим чинником для поліпшення якості освітнього процесу. Це визначено, як перехід до більш високого рівня активної самостійної роботи учнів, згідно з дослідженням В. І. Лозової, Г. І. Щукіної та інших науковців. Такий перехід сприяє формуванню пізнавального інтересу, вдосконаленню методів і прийомів навчання, що в свою чергу, забезпечує ефективність освітнього процесу. Таким чином, пізнавальні потреби, мотивація, а також пізнавальний інтерес мають велике значення у цьому контексті.

У дослідницьких роботах М. І. Жалдака та Ю. І. Машбиця висвітлено, що використання інформаційно-комунікаційних технологій стимулюють пізнавальну активність школярів. ІКТ сприяють більш гнучкому та індивідуалізованому навчанню, дозволяючи учням застосовувати глобальні ресурси навчання. Ці принципи відносяться і до такого предмету, як трудове навчання.

Педагогічна концепція передбачає використання інформаційно-комунікаційних технологій для формування стійкої мотивації здобувачів освіти щодо вивчення трудового навчання. Це направлено на розвиток здібностей і формування творчої особистості, яка здатна ефективно використовувати знання в практичній діяльності.

Основним принциповим положенням використання інформаційно-комунікаційних технологій на уроках трудового навчання та технологій є впровадження ідей американського психолога й автора класичної теорії множинного інтелекту – Говарда Гарднера. Згідно з його концепцією, людина має не один загальний інтелект, а ряд різних інтелектуальних здібностей.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій та інтерактивних засобів у освітньому процесі не лише дозволяє збільшити інтенсивність навчання, зробити його більш наочним, динамічним, але й сприяє розвитку пізнавальної активності. Такий підхід забезпечує формування навичок працювати з інформацією, розвиток дослідницьких умінь та комунікативних здібностей учнів. В результаті цього відбувається ефективне засвоєння навчального матеріалу, що сприяє розвитку пізнавальних здібностей, розумових якостей і активізації пізнавальної діяльності [49].

Отже, особливо важливою сферою у загальному феномені «інтерес» є пізнавальний інтерес, який охоплює різні аспекти пізнавальної діяльності. Пізнавальний інтерес є ключовим моментом, що сприяє глибокому засвоєнню навчального матеріалу, розвитку різноманітних навичок, формує позитивне ставлення до навчання та впливає на успішність школярів.

Висновки до першого розділу

Аналіз психолого-педагогічної, навчально-методичної, наукової літератури та навчальних програм свідчить про актуальність проблеми розвитку пізнавального інтересу старшокласників засобами інформаційно-комунікаційних технологій в сучасній освіті. Дослідження цієї проблеми веде до наступних висновків.

Аналіз української кухні та її історії додає глибини розумінню контексту та впливає на формування ідентичності підростаючого покоління. Теоретичний опис змісту модуля «Українська національна кухня» та «Кулінарія» у навчальних програмах старшої школи вказує на те, що поєднання теоретичних знань та практичних компонентів забезпечує глибоке розуміння навчального матеріалу школярами. Вивчення історії національної кухні України забезпечує передачу культурних традицій у процесі навчання, підкреслює важливість її популяризації та сприяє розвитку пізнавального інтересу. Творчий підхід вчителя до навчання дітей є ключовим аспектом, який може підготувати висококваліфікованих фахівців галузі кулінарії та вплинути на їх професійний розвиток.

Ефективне використання інформаційно-комунікаційних технологій може зробити процес навчання більш захопливим, підвищує інтерактивність та формує пізнавальний інтерес старшокласників. Для цього необхідно поєднувати традиційні методи та сучасні технології для забезпечення якості освіти. Сьогодні важливо зробити адаптацію освіти до сучасних вимог.

Пізнавальний інтерес грає велику роль у стимулюванні навчання, інформаційно-комунікаційні технології сприяють збільшенню цього інтересу через інноваційні підходи. Аналіз пізнавального інтересу наголошує про необхідність сучасних інтерактивних методів навчання з метою збереження та збудження цього інтересу.

Це є важливим внеском у розвиток сучасної освіти в Україні. Необхідно розширити здобутки онлайн-ресурсів та розвивати креативний підхід вчителів до освітнього процесу, постійно оновлювати навчальні програми, зокрема в галузі кулінарії. Розвиток критичного мислення та творчості старшокласників є ключовим елементом успішності в навчанні.

Поняття та характеристика пізнавального інтересу вказують на важливість стимулювання учнів до самостійного вивчення навчального матеріалу. Модуль «Українська національна кухня» надає не тільки знання про культурну спадщину, а також розвиває пізнавальний інтерес, аналітичне мислення, сприяє саморозвитку та вибору професії.

Загалом цей модуль в навчальних програмах старшої школи відображає сучасні тенденції навчально-виховного процесу, що сприяє розвитку інформаційної компетентності, ІКТ-грамотності, а особливо формуванню пізнавального інтересу підростаючого покоління. Модуль «Українська національна кухня» та «Кулінарія» відкриває перед учнями багатогранність національної культури, що створює фундамент глибокого розуміння, а також патріотичного ставлення до своєї спадщини.

Щодо поняття пізнавального інтересу, модуль надає старшокласникам відчуття своєї важливості під час навчання, стимулюючи їх до активності, зокрема самостійності. Надаючи можливість учням виходити за межі навчального матеріалу з підручників та досліджувати зміст модулю самостійно, користуватись інформаційно-комунікаційними технологіями – все це мотивує до навчання, а особливо до саморозвитку.

РОЗДІЛ II

РОЗРОБКА ЕСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ МЕТОДИКИ ПРИ ВИВЧЕННІ МОДУЛЮ «УКРАЇНСЬКА НАЦІОНАЛЬНА КУХНЯ»

2.1. Огляд доступних ІКТ – інструментів та ресурсів

Останні десятиліття спостерігається стрімке зростання інформаційного потоку, який швидко трансформує якість та зміст нашого життя. Незалежно від особистих вподобань, електронні засоби зв'язку, цифрові технології та комп'ютер стали невід'ємною складовою повсякденного життя. Таким чином, впровадження сучасних технологій, зокрема мультимедійних, у галузь освіти є неминучим явищем.

Термін «мультимедіа» визначає використання інноваційних розробок у галузі освіти, що базуються на комп'ютерних технологіях та методах.

Проблема вдосконалення та застосування сучасних інформаційних технологій привертає увагу багатьох науковців. Особливу увагу приділяють таким аспектам, як формування комп'ютерної грамотності, інформаційної культури вчителя, а також висвітлюють перспективи та проблеми використання мультимедійних засобів навчання. Серед дослідників, які розглядають ці аспекти, можна вказати В. Бикова, Р. Гуревича, А. Гуржія, К. Елшира, М. Жалдака, Ю. Жука, І. Захарову, М. Кадемію, Г. Кедровіча, В. Ключка, Г. Козлакову, А. Коломієць, Ю. Машбиця, І. Підласого, Є. Полата, І. Роберта, С. Свириденка, О. Співаковського, А. Хуторського, Д. Чернілевського та інших. Дослідження І. Богданової, С. Гунька, О. Майбороди, Л. Панченко, О. Трофімова та О. Шиман розглядають питання щодо підготовки майбутніх вчителів із використанням інформаційних технологій. Н. Іщук, О. Коношевський, М. Корнєєв, Г. Рубіна, О. Чайковська, І. Шахіна, Л. Шевченко, С. Яшанов та інші вчені висвітлюють особливості

використання мультимедійних технологій у навчальному процесі різних навчальних закладів [51].

Поширення цифрових технологій на ринку праці та в суспільстві визначає важливість цифрових компетентностей громадян серед інших навичок. Застосування цифрових технологій у професійній сфері, повсякденному житті та спілкуванні є ключовими аспектами цифрової компетентності. Повною мірою це стосується і сфери освіти. Вимоги до структури та рівнів цифрової компетентності педагогічного працівника включає опис, необхідний для успішного виконання професійних обов'язків в умовах формування цифрового суспільства.

На сьогоднішній день існує широкий спектр сучасних інструментів, які створені для організації та підтримки освітнього процесу. Більшість вчених вважає, що однією з ключових педагогічних задач використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні є збільшення якості навчального матеріалу та полегшення його розуміння за рахунок лаконічного та чіткого представлення інформації.

Інформаційно-комунікаційні технології вирізняються своєю головною перевагою – наочністю, через те що, більшість інформації засвоюється зоровою пам'яттю. Саме трудове навчання в основному ґрунтується на використанні візуальних засобів, сприяючи розвитку когнітивних та творчих здібностей учнів та формуванню практичних навичок [21; 26].

Завдання педагога полягає в забезпеченні максимальної ефективності кожного уроку. Для того, щоб сприяти розвитку творчості учнів, вчитель повинен застосовувати творчий підхід у виборі форм і методів навчання, постійно шукати нові підходи в методиці викладання, впроваджувати ігрові елементи, інтерактивні методи та проблемне навчання.

Уроки трудового навчання повинні бути різноманітними, оскільки знання та навички, отриманні в процесі навчання мають бути застосовані в усіх сферах, а також допомагати старшокласникам у визначенні професії. В у

мовах сучасного ринку праці лише опанування методів творчої діяльності допомагає стати конкурентоспроможним у будь-яких галузях діяльності.

Технологія проєктного навчання є одним із інноваційних методів навчання, який спрямований на розвиток навичок, які необхідні для життя підростаючого покоління [56].

Проєктно-технологічна діяльність представляє собою комплексний процес, який спрямований на розвиток навичок, а також формування технологічною грамотності дітей. Цей процес сприяє вихованню культури праці, а також розвитку навичок для застосування різних технологій.

Сучасні навчальні проєкти неможливо уявити без застосування мережі Інтернет, комп'ютерів та будь-яких гаджетів. Інноваційні технології є важливими в умовах дистанційного навчання та стали невід'ємною частиною навчального процесу. Отже, розглянемо які саме онлайн-інструменти можна застосувати вчителю в своїй освітній діяльності [24].

Одними із розповсюджених сучасних інструментів є сервіси розробки інтерактивних вправ. Інтерактивні вправи є невід'ємною частиною уроку, яка спрямована на засвоєння навчального матеріалу, а також досягнення навчальних результатів школярами.

LearningApps.org (<https://learningapps.org/>) – електронне навчальне середовище в навчальному процесі для розробки інтерактивних вправ, які можна ефективно використовувати в процесі роботи з інтерактивною дошкою або як індивідуальні завдання для учнів. Цей онлайн-інструмент може застосовуватися на всіх етапах уроку та сприяє розвитку навичок вміння працювати в колективі та формує інтерес до навчання [21; 52].

Wizer (<https://app.wizer.me/>) – інструмент для створення інтерактивних робочих аркушів в якому можна розробити різноманітні завдання з використанням текстів, відео, аудіо та зображень.

H5P (<https://h5p.org/>) – це безкоштовний інтерактивний сервіс, призначений для розробки, обміну, а також повторного застосування

інтерактивного мультимедійного навчального контенту в форматі HTML5 на різних пристроях (комп'ютер, гаджети) [52].

На сьогоднішній день існують різноманітні сервіси, що використовуються для створення тестів. Вони відрізняються способом створення питань і відповідей, а також доступністю користування. За класифікацією ці інструменти діляться на онлайн і мобільні.

Proprofs (<https://www.proprofs.com/>) – сервіс, який дозволяє створювати різні форми тестів з різними типами запитань та відповідей. Крім того, є можливість додавати файли формату .docx, .pptx, .pdf, аудіофайли, відеофайли у завдання.

ClassMarker (<https://www.classmarker.com/>) – цей сервіс призначений для розробки тестів із різноманітними формами відповідей, включаючи можливість створення віртуального класу з обліком ефективності.

Одним із нових напрямків в розробці програмного забезпечення для тестування є використання мобільних сервісів, серед яких можна виділити:

Kahoot (<https://kahoot.com/>) – цей сервіс призначений не лише для розробки різноманітних тестів, а також для онлайн-вікторин з використанням спеціального клієнта, котрий інсталується на гаджетах учнів і дозволяє педагогу проводити діагностику відповідей.

Quizlet (<https://quizlet.com>) – це безкоштовний сервіс з підтримкою кількох мов для створення тестів, де правильні відповіді обираються із декількох варіантів з можливістю використання на смартфонах з необхідною реєстрацією.

Plickers (<https://get.plickers.com/>) – це безкоштовний мобільний додаток для опитування учнів, в якому вчитель має можливість зробити статистику.

Easy Test Maker (<https://www.easytestmaker.com/>) – мобільний додаток для розробки тестів, в якому обираються істинні та хибні твердження. Щоб пройти тестування в традиційній формі, розробки в цьому додатку можна відформатувати для подальшого друку в .pdf і .doc формат [43].

Для забезпечення сучасного навчального процесу вчителі активно використовують інтерактивні плакати, створюючи їх в онлайн-сервісі.

ThingLink (<https://www.thinglink.com/>) – цей інструмент призначений для розробки інтерактивних плакатів, який здатний перетворювати звичайні зображення в елементи з можливістю взаємодії. Досягнення інтерактивності зображення здійснюється шляхом внесення міток з текстовими поясненнями, посилань на відео-, аудіо-, веб-сторінки у соціальних мережах або онлайн-сервісах, що розширяє сприйняття зображення. Створений плакат можливо відредагувати, а також вбудувати на власний блог чи сайт [57].

Сьогодні важко не звернути увагу на такий ефективний інструмент як ментальна карта.

Ментальна карта (карта знань) – цей інструмент є зручним для відтворення процесу мислення та структуризації інформації у візуальній формі. Карту знань можна використовувати для «стенографування» думок та ідей, які виникають в процесі розв’язання завдань. З іншого боку, цей інструмент дає можливість надати інформацію, яка легко сприймається мозком, оскільки вона відображена саме «мовою мозку». Ментальна карта віддзеркалює природний спосіб мислення мозку людини.

Карта знань представляє собою діаграму, на якій відображені зображення та слова, а також ідеї, котрі з’єднанні гілками, які виходять з центрального поняття. Цей метод ґрунтується на принципі «радіантного мислення», що стосується асоціативних когнітивних процесів. Завдяки ментальним картам освітній процес є цікавим для всіх учнів.

До переваг використання ментальних карт навчальному процесі можна віднести:

- інформація конспектується швидше і вона менше за обсягом;
- читаючи карту, школярі спостерігають структуру, логіку та взаємозв’язок всіх елементів;
- розвивається творче і логічне мислення, пам’ять, увага;

- якісне та ментальне запам'ятовування інформації великих обсягів.

Наразі існує безліч ресурсів для створення ментальних карт, але найпопулярнішим сервісом є **Coggle** (<https://coggle.it/>).

Coggle – це онлайн-інструмент для розробки та колективної роботи над картами знань, який працює в браузері та для цього нічого не потрібно завантажувати [12; 58].

З метою покращення якості освіти старшокласників доречно застосовувати таку сучасну технологію як веб-квест.

Веб-квест – є зручним та сучасним засобом навчання, а також для контролю знань. Цей інструмент сприяє розвитку навичок для швидкого розв'язання нестандартних завдань.

В традиційному значенні, веб-квест є завданням з проблемним характером та елементами рольової гри, виконання якого передбачає використання Інтернет-ресурсів. Це такий міні-проект, який базується на пошуку інформації.

Використання веб-квестів вчителями досить часто обмежується лише тестуванням. Однак цей інструмент може виступати як додатковий засіб для зацікавлення учнів в опануванні нового навчального матеріалу.

Застосування технології веб-квесту включає наступні етапи:

- визначення теми;
- пояснення завдання;
- добір Інтернет-ресурсів;
- пошук інформації;
- презентація;
- самооцінка.

Створювати веб-квест можна в спеціальних додатках, таких як Microsoft FrontPage, Publisher, за допомогою безкоштовних хостингів, як <http://ucoz.ua/>, а також в редакторі на «Всеосвіті» <https://vseosvita.ua/> [9; 51].

Ефективною технологією, яка є джерелом розвитку пізнавального

інтересу – це віртуальні технології. Використання віртуальних технологій у сучасній STEM-освіті дозволяє організовувати навчальний процес в будь-якому закладі освіти.

Під терміном «віртуальний тур» розуміється реалістичне тривимірне зображення, яке складається з панорам, створених на основі фотографій, тривимірних об'єктів та хотспотів.

В 1994 році вперше було створено віртуальний тур у Великобританії. Сьогодні віртуальні тури знаходять практичне використання в STEM-освіті та школах, поступово впроваджуючи уроки з використанням віртуальних екскурсій.

Віртуальна екскурсія – це форма організації навчання, що відрізняється від реальних екскурсій із застосуванням віртуального відображення існуючих об'єктів з метою надання можливості для самостійного спостереження та збору необхідної інформації. Для забезпечення більшої наочності в віртуальну екскурсію можна додати голосовий супровід, фотографії об'єктів вивчення, відеоролики, flash-ролики, плани турів, пояснення та контактну інформацію.

В сучасній освіті віртуальні інтерактивні екскурсії мають велике значення мають та замінюють застарілі засоби навчання. Створення даної технології відіграє суттєву роль як у навчальному процесі, так і у вивченні культурної спадщини України.

Серед переваг віртуальних екскурсій можна відзначити:

- онлайн-формат;
- повторний перегляд;
- наочність;
- інтерактивні завдання;
- застосування в будь-яких дисциплінах;
- поєднання різноманітних видів діяльності;

- ознайомлення з даними та виконання завдань за допомогою цифрових засобів;
- розвиток творчих здібностей та креативного потенціалу.

Впровадження в навчальний процес віртуальних екскурсій, як елементу STEM-освіти, відмінно допоможе вчителю пояснити навчальний матеріал, а також сприятиме засвоєнню учнями. Застосовуючи цю технологію в учнів розвивається критичне мислення, формуються стійкі асоціативні зв'язки та пізнавальний інтерес. Віртуальні екскурсії прості, доступні, а також зручні для індивідуальної та групової роботи в класі [35; 55].

Ще одним із інструментів, який можна застосувати в сучасній освіті, зокрема на уроках трудового навчання – це **віртуальна лабораторія**.

В віртуальній лабораторії застосовуються різноманітні відеоматеріали з мережі Інтернет. У старших класах під час вивчення варіативного модулю «Українська національна кухня» доречно використовувати цей інструмент, демонструючи майстер-класи з приготування національних страв України.

Завдяки віртуальній лабораторії можливо ефективно управляти часом під час уроків, активізувати інтерес учнів при вивченні навчального матеріалу, стимулювати до дослідницької роботи та самостійності. Метою віртуальної лабораторії варіативного модуля «Українська національна кухня» є:

- ознайомлення з традиційною кухнею та її історією;
- ознайомлення із звичаями української кухні;
- ознайомлення з технологією приготування українських страв;
- розвиток самостійності, уваги, творчих здібностей, інтересу [37].

Організувати цікавий урок можна використовуючи комікси.

Комікс – це розповідь у вигляді ілюстрацій, де кожен елемент має короткий текстовий супровід з репліками та коментарями головних персонажів, утворюючи єдиний сюжет. Зазвичай комікси мають лише розважальний характер, але сьогодні вони набули навчальної мети.

Використовуючи комікси на уроках, вчитель може з легкістю пояснити складний навчальний матеріал.

В американських та західноєвропейських школах широко використовують комікси у навчанні. Тенденція використання коміксів серед українських вчителів також поступово зростає, із кожним роком з'являється все більше прихильників цього інструменту. Створення коміксу можливе як за допомогою сучасних онлайн-інструментів, наприклад на «Всеосвіті» <https://vseosvita.ua/>, так і власноруч.

Які є переваги використання коміксів на уроках? Розглянемо їх детально:

- дає можливість «оживити» навчальний матеріал, перетворюючи його в захопливу історію;
- яскрава візуалізація привертає увагу, підвищує інтерес, спрощує сприйняття навчального матеріалу, що сприяє кращому запам'ятовуванню;
- ефективно та виразно висловлює складні ідеї та концепції завдяки мінімальним художнім засобам;
- відбувається актуалізація знань, розвиток логіки, творчого мислення;
- сприяє зацікавленню кожного учня та забезпечує утримання уваги учнів протягом уроку;
- розвиває навички командної роботи під час втілення ідей;
- створює умови для використання інноваційних онлайн-інструментів з метою досягнення навчальних цілей [73].

Сучасна реальність включає в себе штучний інтелект, зокрема, такий як **ChatGPT**, а також **відеоігри**, платформу **ТікТок**, а також блогерство. Для ефективного використання цих інструментів важливо, щоб підростаюче покоління були знайомі з ними та розуміли, як вони можуть використовуватися не лише для розваг, але й для навчання.

Голова освітньо-наукового комітету Верховної Ради Сергій Бабак опублікував в своєму телеграм-каналі добірку використання інноваційних технологій в освітньому процесі, яка була запропонована адміністраторами телеграм-каналу #SixArticles:

- в успішних школах світу спостерігається інтеграція ChatGPT в початковому процесі;
- Європейська комісія оприлюднила рекомендації для педагогів щодо ефективного використання штучного інтелекту в освітньому процесі;
- під час розмови з дитиною про штучний інтелект і його вплив на навчання та розвиток, можна представити кілька корисних інструментів для створення презентацій;
- у деяких країнах світу зазначається важливість відеоігор у навчальному процесі. Наприклад, Міністерство освіти Польщі додало до навчальної програми дві гри – War of Mine I Gra Szyfrow, а також оголошено конкурс для включення ще тридцяти ігор, який відбувається на платформі Zintegrowana Platforma Edukacyjna;
- маючи мільйони переглядів у ТікТок вчителька з Японії, яка розповідає про буденність навчання, стала яскравим прикладом того, як нові формати сприяють популяризації освіти;
- використовуючи нові технології, діти допомагають батькам досягати успіху, наприклад донька американського письменника у своєму ТікТок створила публікацію про книгу свого батька, яка згодом стала бестселером [72].

Останнім часом штучний інтелект став головною темою обговорень. В Україні поява ChatGPT, чат-бота зі штучним інтелектом, викликала значний інтерес та обговорення щодо можливостей цієї технології. Технології штучного інтелекту вражають своїм стрімким розвитком, що інколи важко відстежити всі його інновації. Ці технології поступово впроваджуються у всі сфери нашого життя, зокрема в освітню галузь.

Наведемо приклад інструментів, які можна застосувати в навчальному процесі:

- завдання та вправи:
 - ✓ штучний інтелект може створювати тестові завдання, використовуючи інформацію з вказаного джерела;
- організація роботи:
 - ✓ штучний інтелект може створити чекліст на певну тему, застосовуючи відповідні джерела інформації;
- для уроку:
 - ✓ презентація – штучний інтелект може автоматично створити текст для слайдів презентації, опираючись на вказані параметри та відповідні джерела;
 - ✓ таблиця – штучний інтелект розробляє таблиці на основі зазначеного джерела інформації;
 - ✓ флешкартки – штучний інтелект автоматично створює флешкартки на обрану тему;
 - ✓ навіщо це знати – штучний інтелект може знайти захоплюючу інформацію та стимулювати інтерес до вивчення конкретної теми;
 - ✓ ідеї проєктів – штучний інтелект може надати перелік ідей для проєктної роботи на різні теми;
 - ✓ ідеї цікавих завдань – штучний інтелект може запропонувати ідеї для цікавих завдань на різну тематику;
- робота з медіа:
 - ✓ створення графічних зображень в характерному для штучного інтелекту стилі, відповідно до визначеної теми;
 - ✓ штучний інтелект робить звуковий супровід вказаному тексту;
 - ✓ перетворює скан-копію або фотографію сторінки у редагований текст;

- ✓ відтворює у текстовому форматі зміст відеоматеріалу на основі наданого посилання;
- ✓ видаляє фон на будь-якому зображенні;
- чат:
 - ✓ надає відповіді на питання, пов'язанні зі змістом тексту;
 - ✓ надає відповіді на запитання, пов'язанні зі змістом відео на платформі YouTube;
 - ✓ створює віртуальну симуляцію розмови із видатними діячами;
- розумний пошук:
 - ✓ здійснює пошук зображень відповідно до запиту;
 - ✓ здійснює пошук інформативних відео на платформі YouTube за відповідною темою;
 - ✓ здійснює добір корисних та цікавих матеріалів, що відповідають запиту;
 - ✓ здійснює добір матеріалів для використання на уроках Нової української школи;
- інші інструменти:
 - ✓ штучний інтелект здійснює переклад на необхідну мову [69].

Штучний інтелект може підвищити ефективність та доступність навчання для здобувачів освіти, а також полегшити рутинні завдання для вчителів. Розглянемо сервіси штучного інтелекту, які можуть значно покращити можливості в сфері викладання.

Deerai – платформа для творчості на уроках, яка надає комплекс інструментів, які генерують зображення за текстовим запитом. У безкоштовній версії доступно 11 стилів. Для користування платформою реєстрація не потрібна.

Paintbytext – це чат «Картина за текстом», завдяки якому можна змінювати свої фотографії, створювати матеріали для презентації,

використовуючи письмові інструкції за допомогою штучного інтелекту без реєстрації.

Bedtimestory – штучний інтелект для створення історій, які призначені для читання дітям. Наприклад, можна створити історію про учнів, уточнивши жанр і зазначивши художній стиль.

Talk to Books – це нейромережа, яка реагує на запитання цитатами з книг. Є можливість аналізувати абстрактні питання, але наразі вона не розпізнає запитання українською мовою.

MakeMyTale – це інноваційна платформа, яка дозволяє створювати неповторні історії з використанням штучного інтелекту. Необхідно обрати тему, жанр та персонажів, і нейромережа створить ілюстровану казку. В безкоштовному тарифі доступно 5 історій, а також є платний тариф.

Mubert – інструмент, що генерує музику на основі текстового запиту, обраного жанру або настрою.

Kaiber – генерує анімований ролик за вказаним зображенням. В безкоштовній версії надано 30 кредитів, а кожен ролик коштує 8 кредитів.

Pictory – ефективно використовує записи з Zoom, Teams, а також вебінарів для створення високоякісного відеоконтенту. Підходить для публікації в соціальних мережах.

ChatGPT – генерує будь-який текстовий контент, лише необхідно надати точний промпт. Він допоможе створити вправу для занять і допоможе знайти необхідну інформацію.

Microsoft Designer – ідеальний інструмент для розробки візуальних елементів та дизайнів, як для уроків, так і для просування освітніх продуктів.

Tome – інструмент, який формує повноцінні оповіді з нуля або доповнює контент за запитом.

Світ постійно змінюється, а успішне супроводження цих змін вимагає готовності адаптуватися до інновацій. Найважливіше, розглядати ці

можливості не як загрозу, а як корисний інструмент для професійної компетентності, зокрема в галузі освіти [74].

Отже, на сьогоднішній день існує велика кількість різноманітних ІКТ-інструментів та ресурсів, що позитивно впливають на організацію навчального процесу. Завдяки цим інструментам вчитель має можливість зробити урок сучасним, цікавим і пізнавальним для школярів.

2.2. Розробка інтерактивних навчальних матеріалів при вивченні модулю «Українська національна кухня»

Зробивши огляд доступних ІКТ-інструментів і ресурсів, було проведено їх ґрунтовний аналіз та вирішено розробити інтерактивні завдання для використання на уроках трудового навчання при вивченні варіативного модулю «Українська національна кухня».

Мною були розроблені наступні ІКТ-інструменти та завдання:

- веб-квест «Супергерой Борщ»;
- інтерактивна вправа «Україна смакує»;
- інтелектуальна карта «Різдвяна вечеря»;
- технологічна картка «Цвіклі» в текстовому процесорі Microsoft Word 2016 графічний об'єкт SmartArt;
- інтерактивні плакати з використанням штучного інтелекту: «Меню незламного народу», «Борщ. Секретний інгредієнт від Євгена Клопотенко», «Святвечір 2024: 12 традиційних страв та їх символіка», «Український символ – сало»;
- відеорецепт опублікований у соціальному застосунку ТікТок.

Отже, розглянемо детально інноваційні розробки для уроків трудового навчання.

Веб-квест «Супергерой Борщ»

Для розробки веб-квесту мною була обрана національна освітня платформа «Всеосвіта» <https://vseosvita.ua/>, яка сприяє патріотичному вихованню та утвердженню української національної ідентичності підрастаючого покоління. На даній платформі є безліч інструментів для вчителів. Для роботи з платформою необхідна реєстрація, вказуємо електронну адресу та вигадуємо пароль, також можна пройти реєстрацію через акаунти Facebook або Google. Зареєструвавшись на платформі, переходимо за посиланням і у головному меню відкриваємо Інструменти педагога → Вебквести → Створити вебквест.

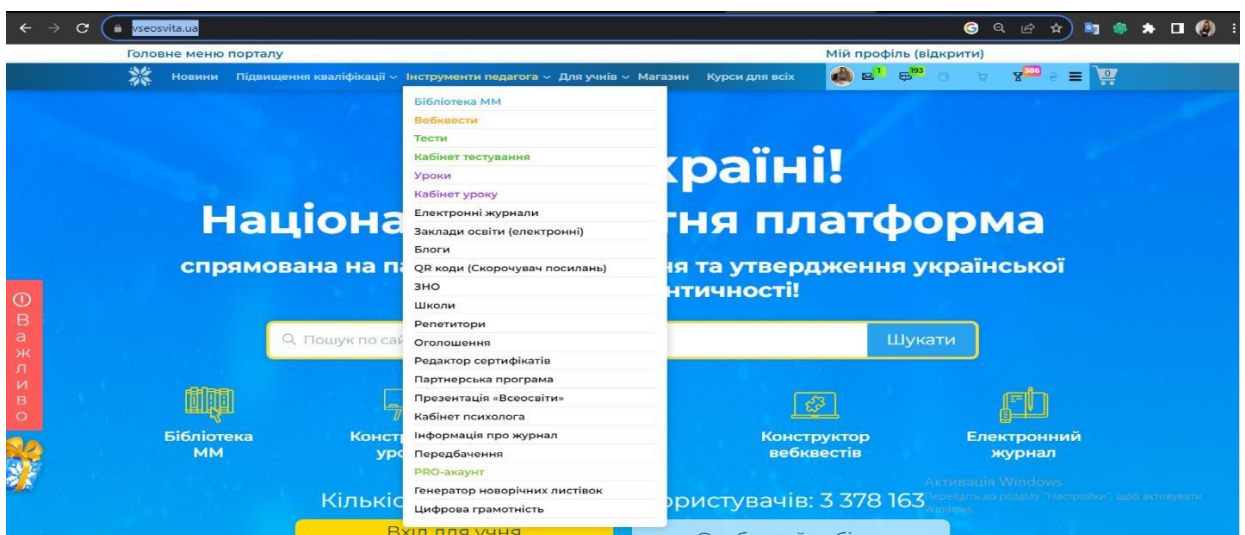


Рисунок 2.1.

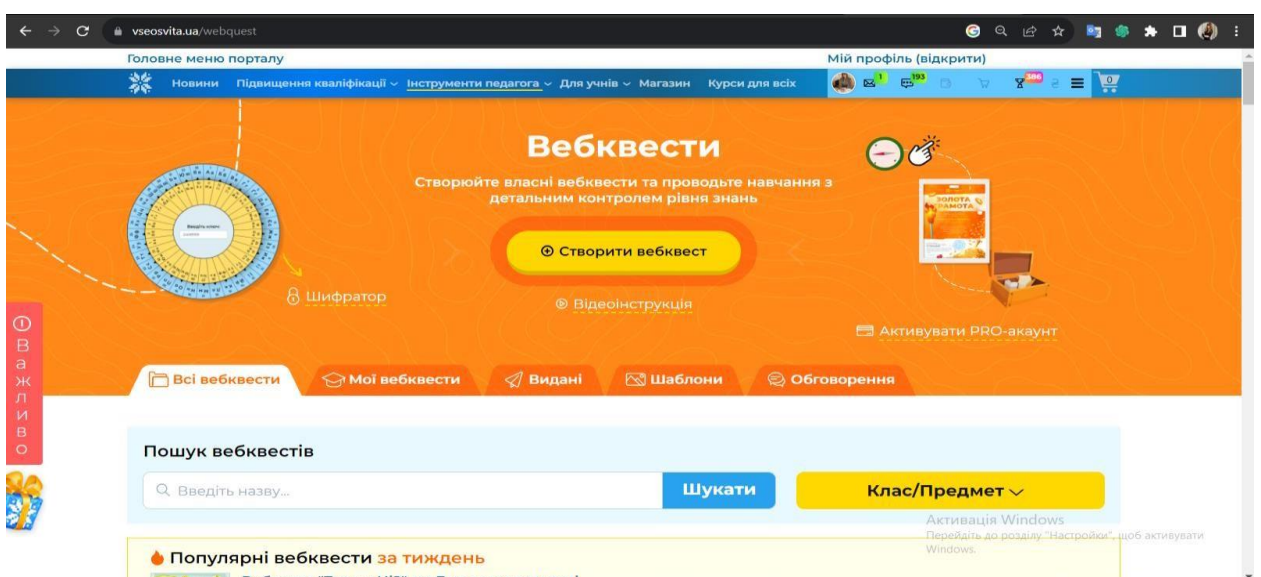


Рисунок 2.2.

Далі обираємо для майбутнього веб-квесту, який буде складатися з двох рівнів з категорії «Кухня» шаблони «Дім» і «Борщ», автоматично переходимо у редактор веб-квесту.

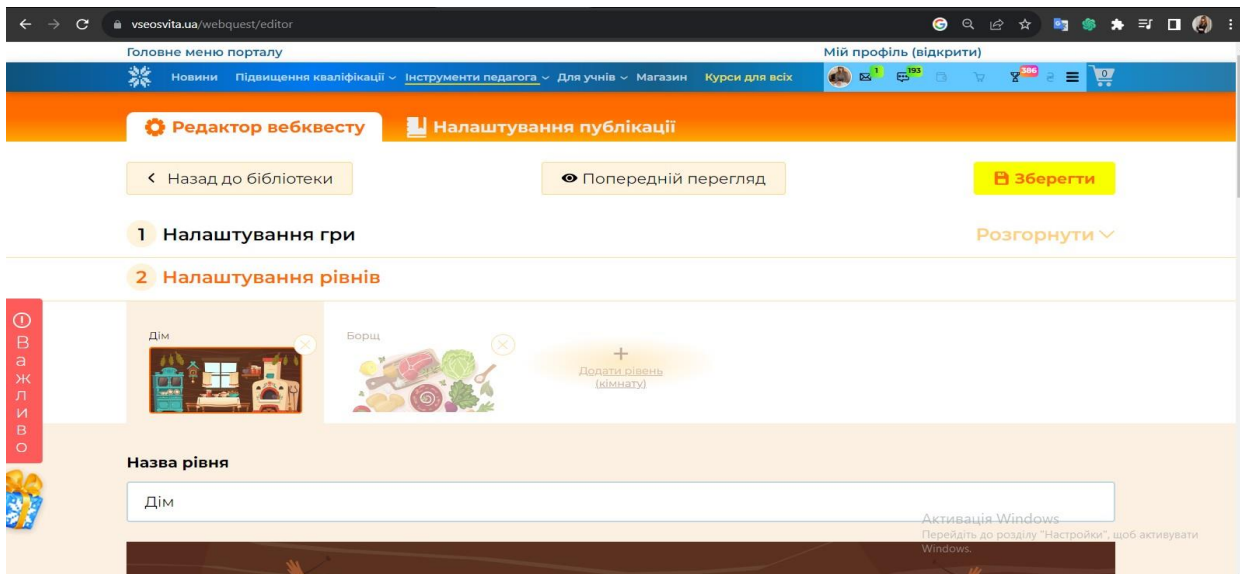


Рисунок 2.3.

У редакторі веб-квесту необхідно налаштувати гру, написавши текстове привітання для учнів. За власним бажанням я зробила музичний супровід та додала зображення борщу у вікні привітання. Встановила обмеження в часі, для проходження веб-квесту надається 45 хвилин, після чого учні отримують сертифікати (необхідно ввести спеціальний код). Для того, щоб зацікавити учнів я зробила всі об'єкти активними.

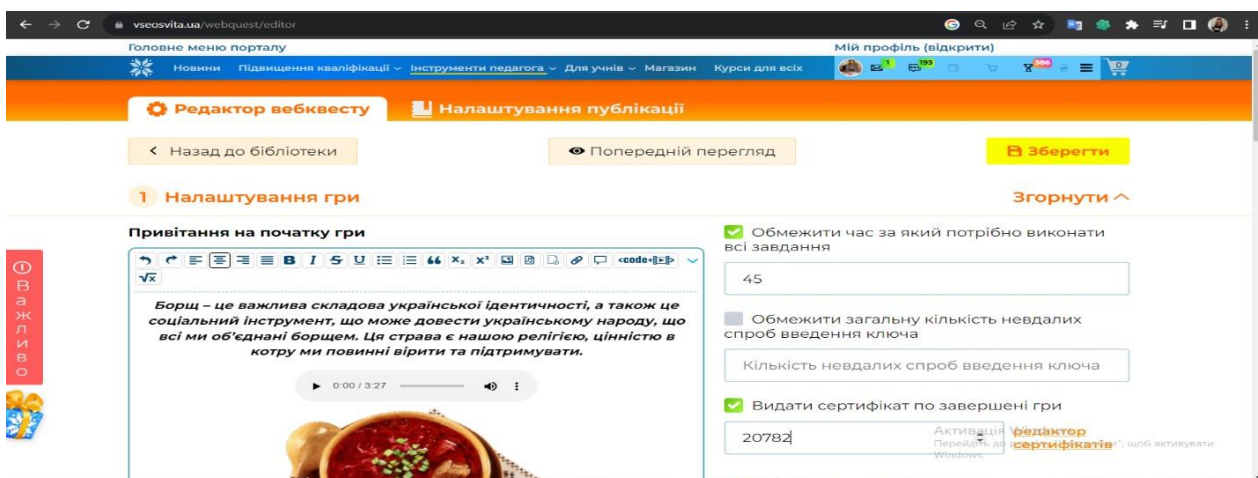


Рисунок 2.4.

Далі переходимо до налаштування рівнів, змінюємо стандартні назви за шаблонами та обираємо об'єкти для виходу з рівнів та формуємо запитання та вказуємо правильну відповідь.

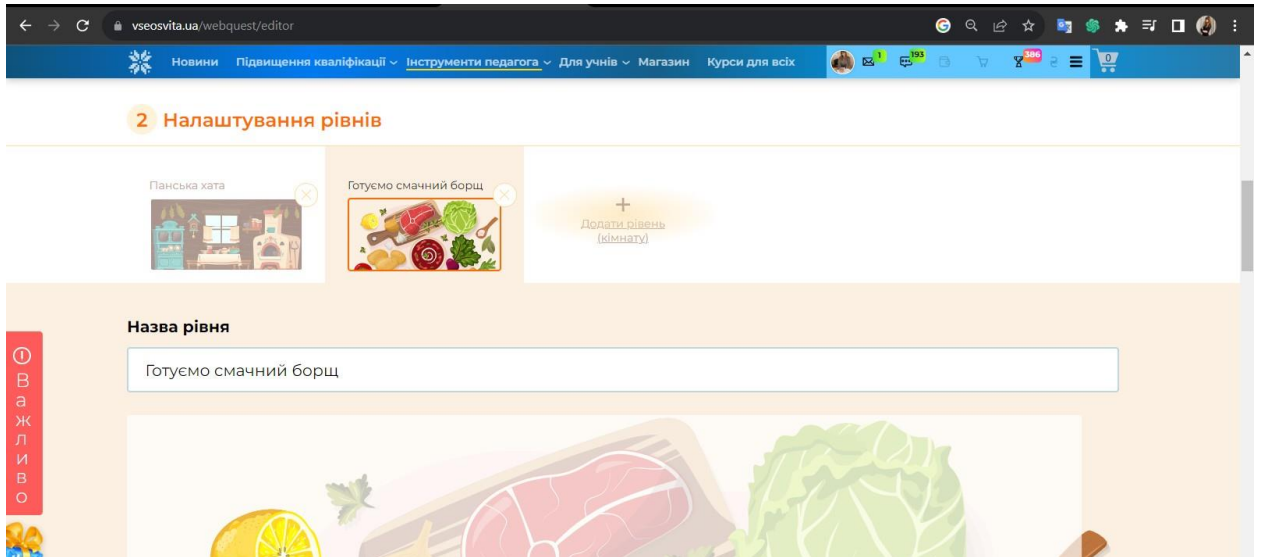


Рисунок 2.5.

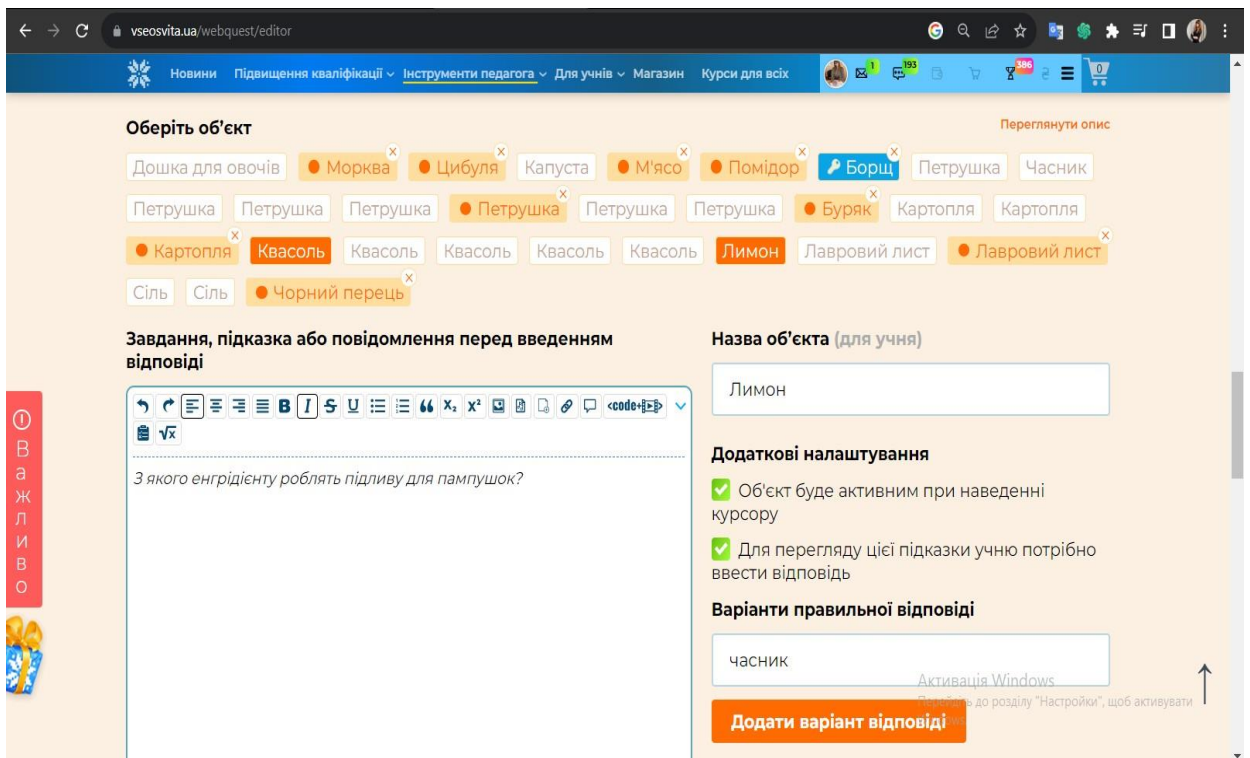


Рисунок 2.6.

Виконавши всі налаштування веб-квесту, вмикаємо попередній перегляд та перевіряємо як все працює. Якщо все влаштовує, переходимо до налаштування публікації.

В налаштуваннях публікації даємо назву нашому веб-квесту, обираємо навчальний предмет та рівень завдань за віковою категорією, можна додати власне зображення для обкладинки, а також опис розробленого веб-квесту.

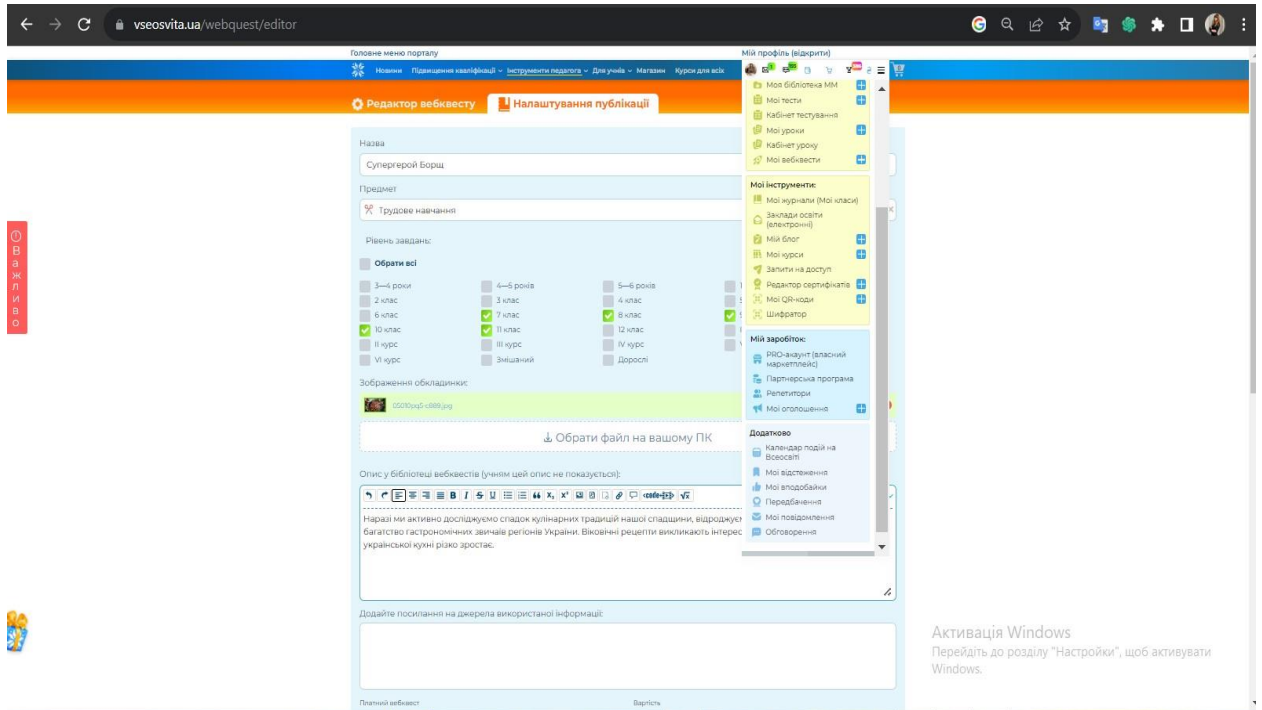


Рисунок 2.7.

Натискаємо кнопку «Зберегти» і можемо користуватися веб-квестом на уроках трудового навчання в старшій школі.

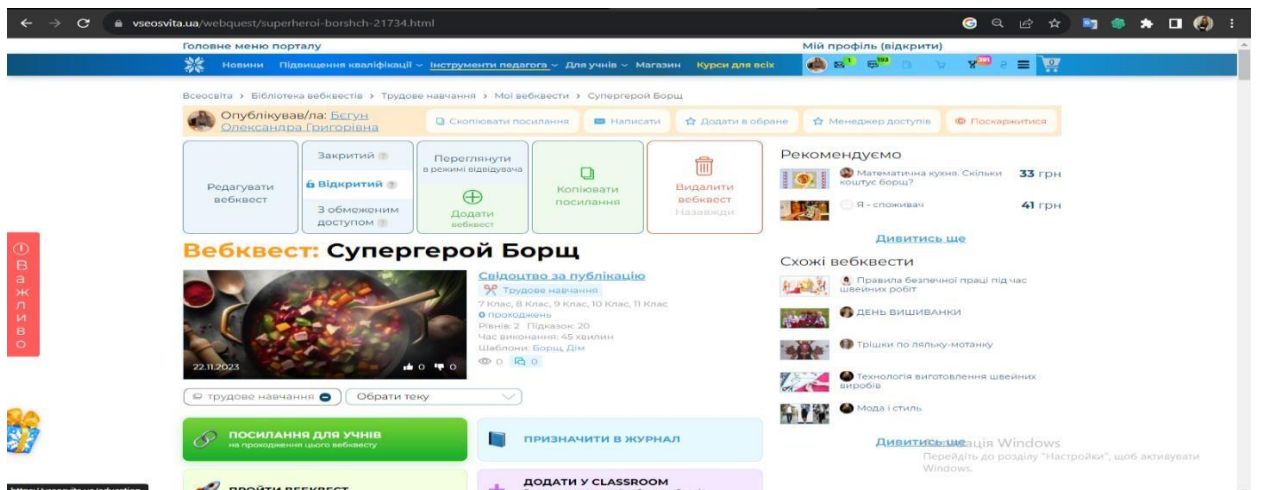


Рисунок 2.8.

(Додаток А)

Веб-квест «Супергерой Борщ»

https://vseosvita.ua/webquest/play?id=21734&id_user=1267050&hash=918f28ef

Інтерактивна вправа «Україна смакує»

Україна є найбільшою країною Європи, яка складається з двадцяти чотирьох областей та Автономної Республіки Крим. Українська кухня славиться різноманіттям страв і в кожному регіоні є своя особлива страва.

Вивчення смакової карти України при опануванні старшокласниками варіативного модулю «Українська національна кухня» є чудовою та цікавою ідеєю, адже таким чином діти поглиблять знання з географії та матимуть можливість опанувати чи закріпити знання з трудового навчання.

Для розробки інтерактивної вправи було обрано онлайн-інструмент **LearningApps.org** (<https://learningapps.org/>). Для користування сервісом необхідна реєстрація, створювати вправи можна абсолютно безкоштовно в необмеженій кількості.



Рисунок 2.9.

Отже, щоб створити вправу в меню натискаємо Створення вправи → Де це? → Створити нову вправу.

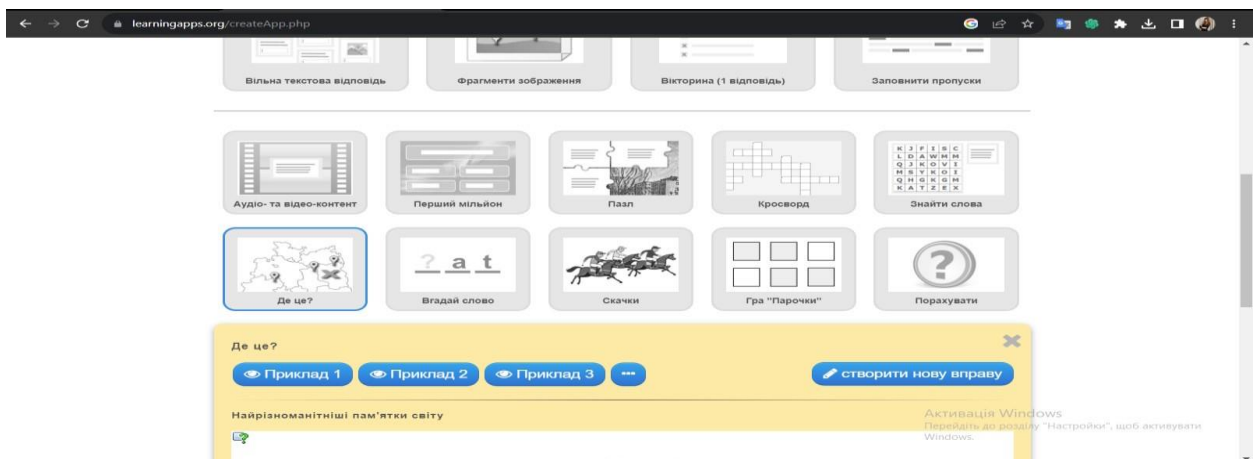


Рисунок 2.10.

На екрані з'являється конструктор вправи, де необхідно вказати назву вправи, додати опис завдання, фонове зображення – карта України, питання гри у вигляді із зображенням страв

з позначкою місця на карті, яке необхідно знайти і таких питань у нас 25. До кожного запитання можна додати підказку. Під запитанням є вікно для введення тексту, в яке вводиться назва страви.

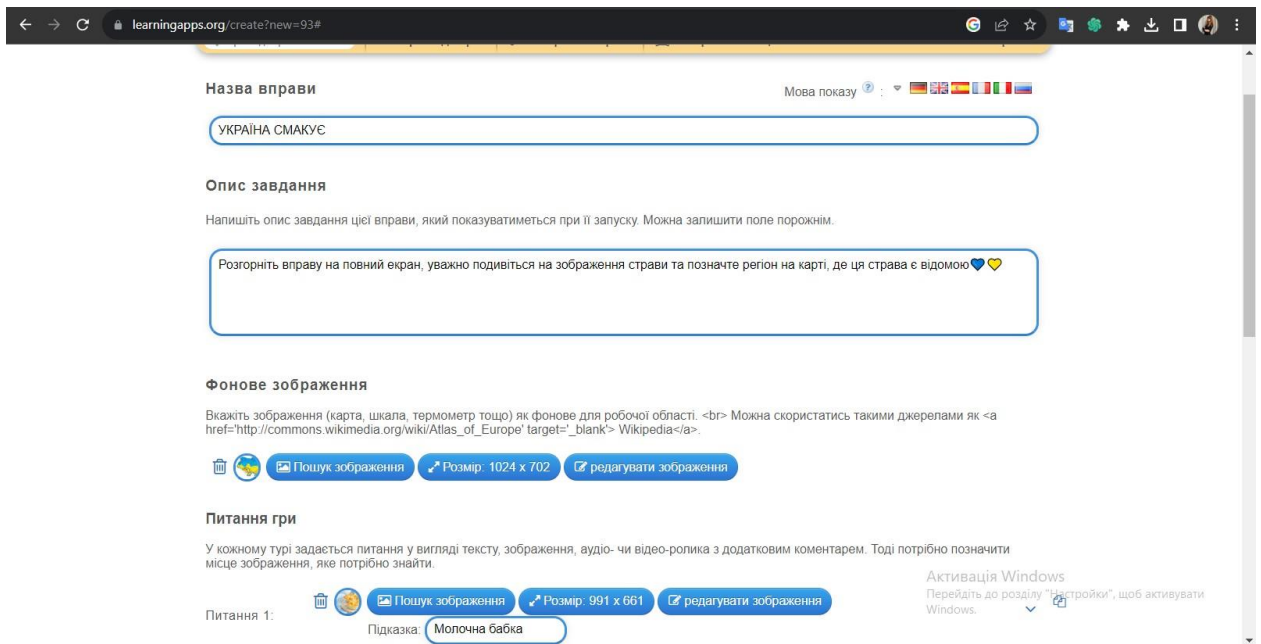


Рисунок 2.11.

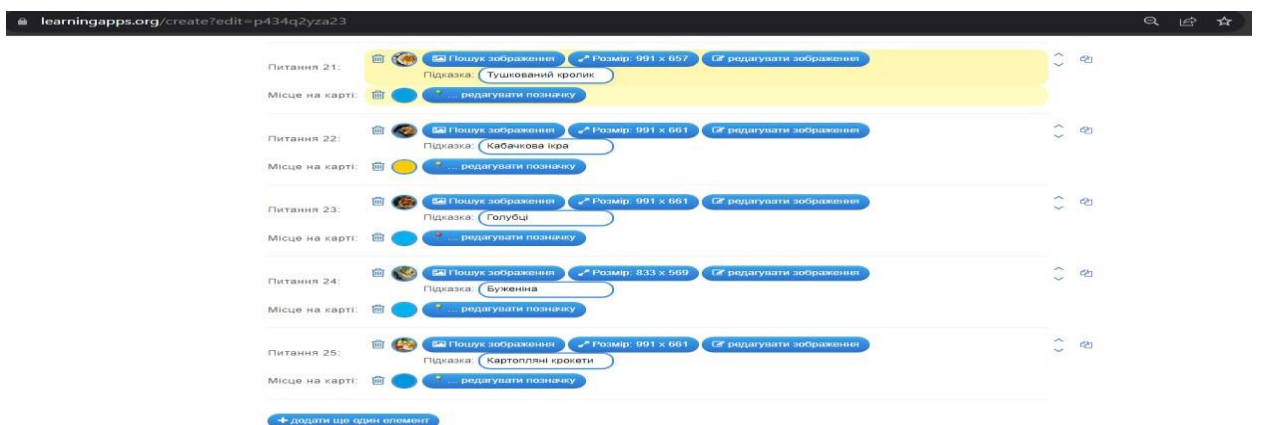


Рисунок 2.12.

Після переліку запитань є особливі функції для положення маркера, можна обрати режим показу для всіх маркерів на фоновому зображенні для виконання вправи. Щодо сортування питань обираємо випадковий порядок, а

не за переліком, який вказано при формуванні завдання. У вікно для довідки вводим опис виконання завдання, щоб у будь-який момент виконання можна було переглянути, що необхідно робити для вдалого завершення вправи. І останнє, що потрібно це зберегти вправу, натиснувши відповідну кнопку в правому нижньому кутку.

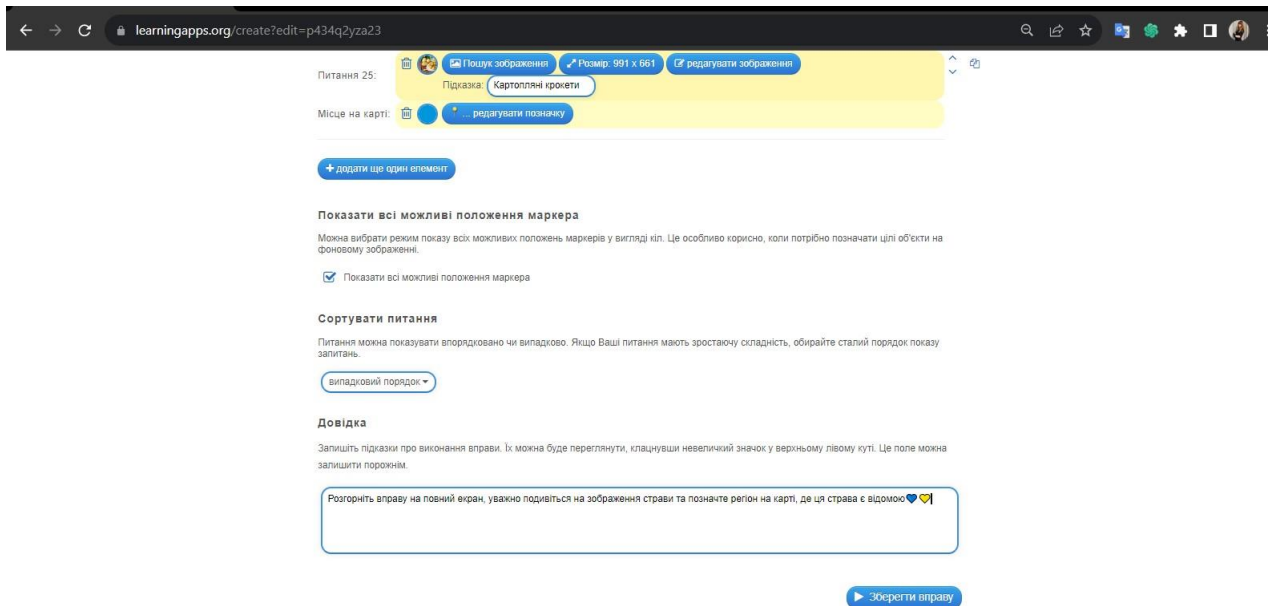


Рисунок 2.13.

Після збереження вправи відкривається вікно з налаштуваннями приватності вправи.

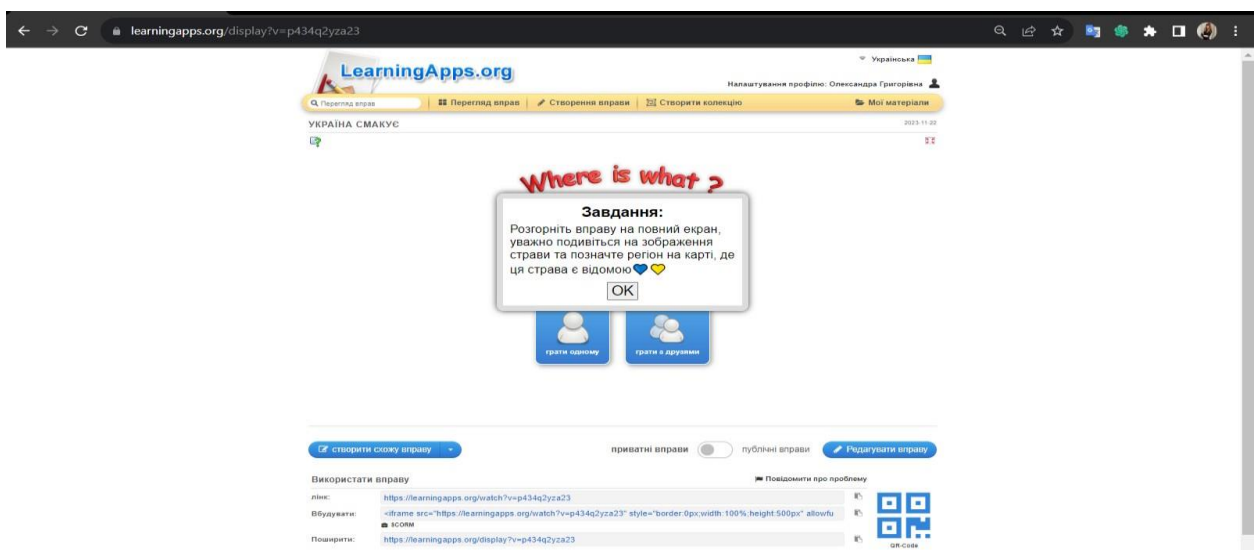


Рисунок 2.14.

Вправу можна зробити приватною або публічною. Обираємо другий варіант і для публікації вправи вказуємо навчальний предмет та для яких класів призначена. Надсилаємо запит на публікацію.

learningapps.org/makepublic.php

Українська

Налаштування профілю: Олександра Григорівна

Перегляд вправ | Створення вправи | Створити колекцію | Мої матеріали

Опублікувати додаток

Дати назву вправі (назва має бути короткою)

Назва:

Оберіть розділ, який підходить найкраще

Вибрати розділ:

Категорія:

Вкажіть якими (теги) для швидкого пошуку вправи. Розділіть їх пробілами.

Теги:

Оберіть класи, для яких підходить вправа. Це допоможе при пошуку вправ.

Оберіть класи:

- Додільна освіта
- Початкова школа
- Середня школа
- Старша школа
- Політехнічна освіта

Надішліть програму для оцінки як "особливо цінну" (з'являється в розділі "Перегляд програми").

You acknowledge that you own all rights to the content and that you accept the LearningApps.org Terms of Use.*

Про нас | Угода / Умови | Help translating

Рисунок 2.15.



Рисунок 2.16.

(Додаток Б)

Інтерактивна вправа «Україна смакує»

<https://learningapps.org/view32718617>

Інтелектуальна карта «Різдвяна вечеря»

На сьогоднішній день активно зростає попит застосування інтелектуальних карт і для їх створення існує безліч ресурсів. Цей інструмент також називають карта знань, ментальна карта, майнд-карта тощо. Для створення даного інструменту було обрано додаток Coggle від компанії Google. Щоб почати роботу в додатку потрібно завантажити свій обліковий запис в Google, в браузері натискаємо всі додатки Google → Створити → Більше → Coggle. Якщо додатку немає, необхідно натиснути Підключити інші додатки та у вікно пошуку вводимо слово Coggle і завантажуюмо додаток. Після виконаних всіх дій з'являється конструктор інтелектуальної карти.

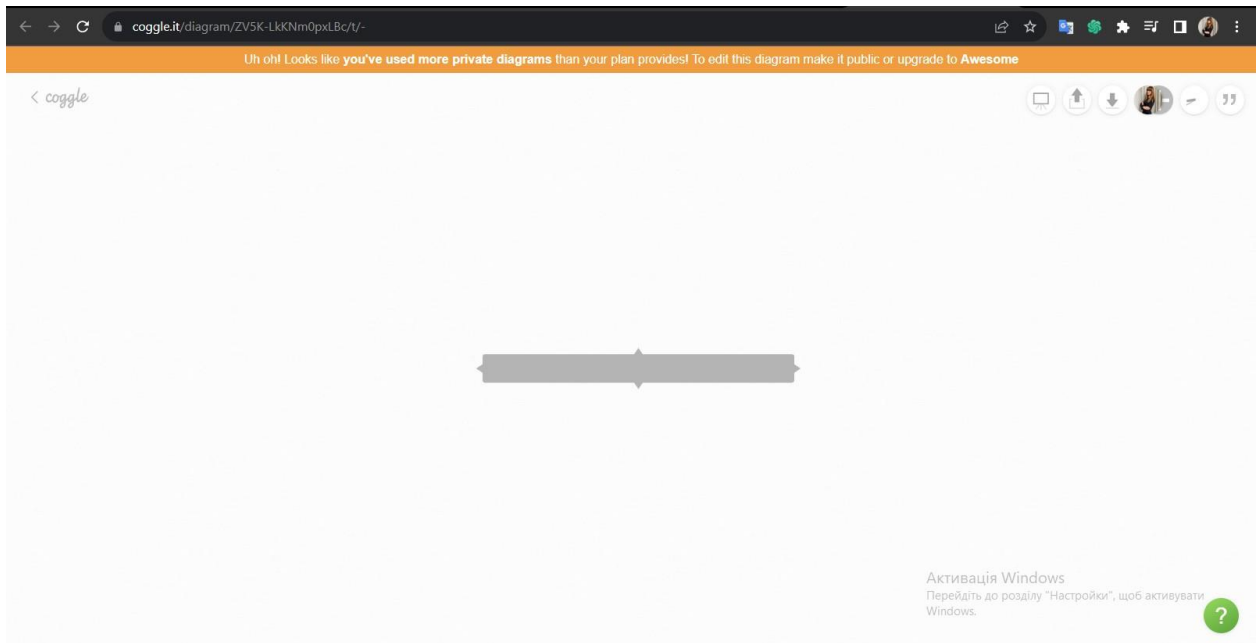


Рисунок 2.17.

В додатку немає шаблонів, тому інструмент необхідно розробляти з нуля. Взагалі Coggle це безкоштовний додаток, але на жаль з обмеженими функціями, наприклад в ньому невелика кількість кольорів. Для використання всіх функцій можна придбати план за 5 \$ або за 8 \$ на один місяць користування.

Отже, розглянемо алгоритм створення інтелектуальної карти «Різдвяна вечеря», яку можна використовувати на уроках при вивченні теми «Святкові та обрядові страви в національній кухні України». Така інтелектуальна карта

допоможе краще запам'ятати навчальний матеріал, зокрема дванадцять традиційних страв, які подають на стіл у Святвечір після того, як засяє перша зірка на небі. До інтелектуальної карти включаємо наступні страви:

- різдвяна кутя;
- узвар;
- пиріжки;
- млинці з грибами;
- голубці;
- запечена риба;
- пісний борщ;
- салат з буряка;
- вареники;
- заливна риба;
- тушкована капуста з квасолею;
- домашні соління.

Прямокутник, котрий зображено на екрані двічі натискаємо та вписуємо «Різдвяна вечеря» і натискаємо у будь-яке порожнє місце.

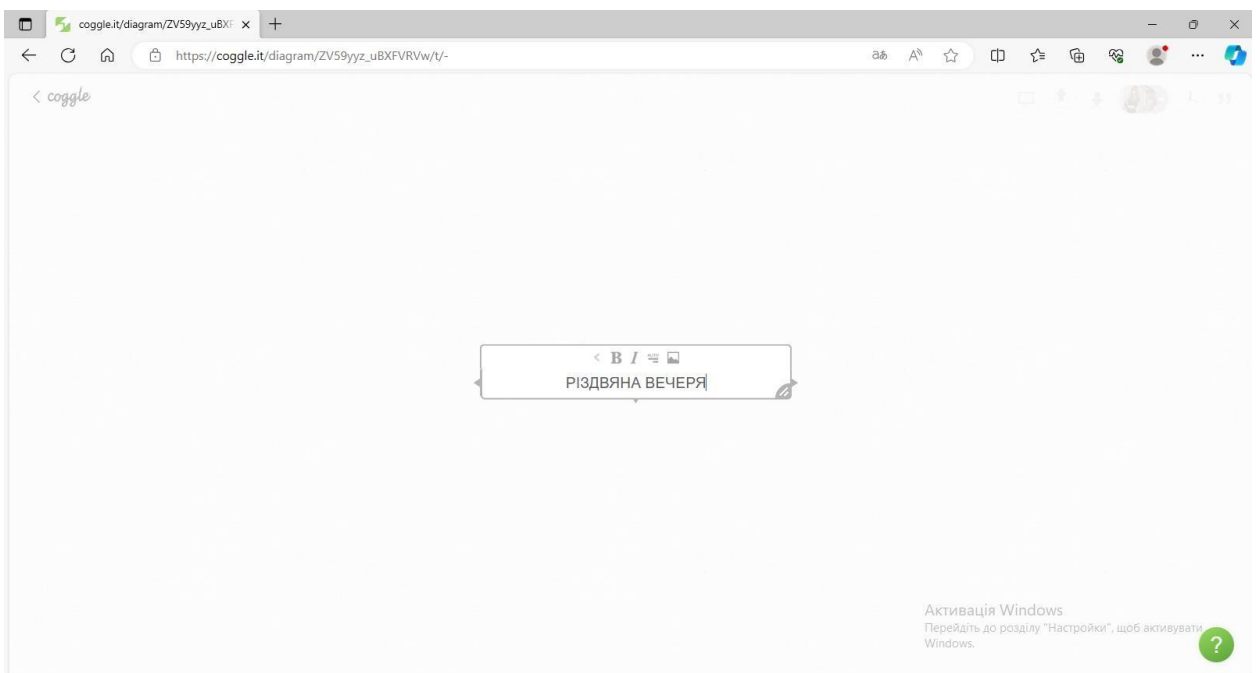


Рисунок 2.18.

Для додавання гілки необхідно навести курсор на прямокутник у будь-якому з чотирьох кутів, щоб з'явився знак «+», натиснувши на цей знак з'являється вікно в яке на власний вибір вписується текст, додається посилання, зображення або здійснюється пошук іконки. Для кращого засвоєння знань та розвитку пізнавального інтересу, краще використовувати зображення.



Рисунок 2.19.

Натискаємо → Завантажити зображення, щоб з'явилося зображення натискаємо на будь-яке порожнє місце.

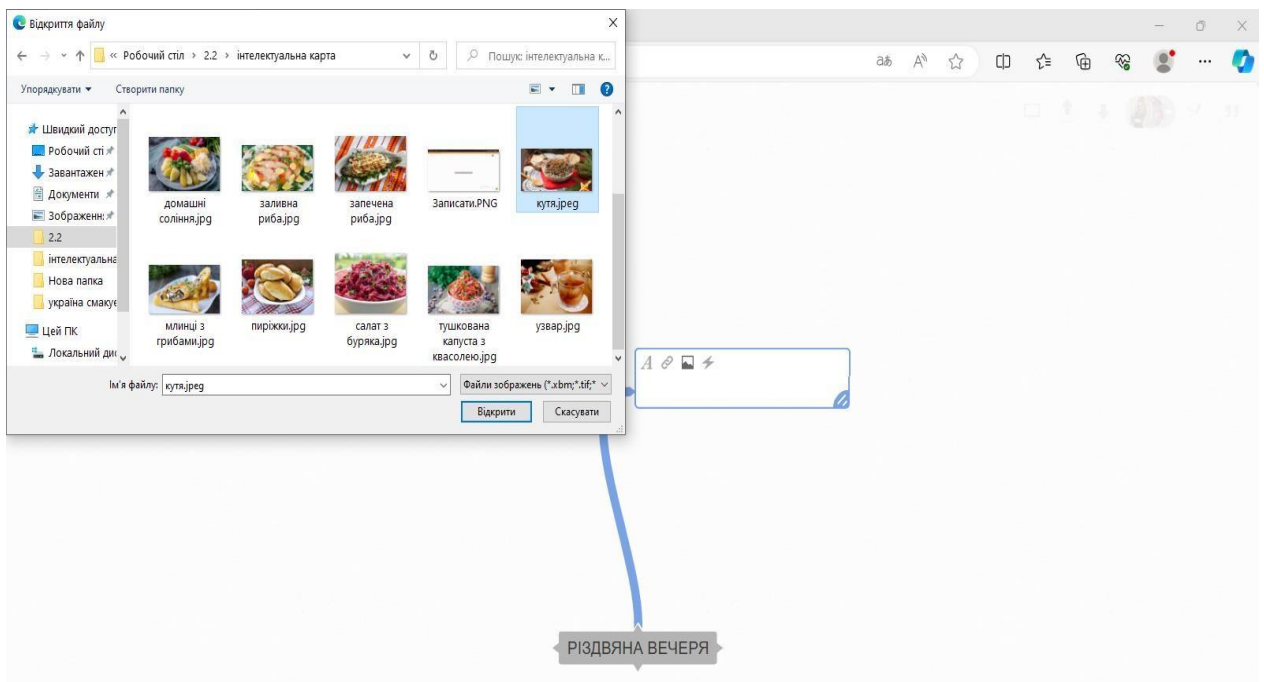


Рисунок 2.20.



Рисунок 2.21.

Таким чином додаємо всі дванадцять зображень різдвяних страв і розташовуємо гілки за власним смаком.

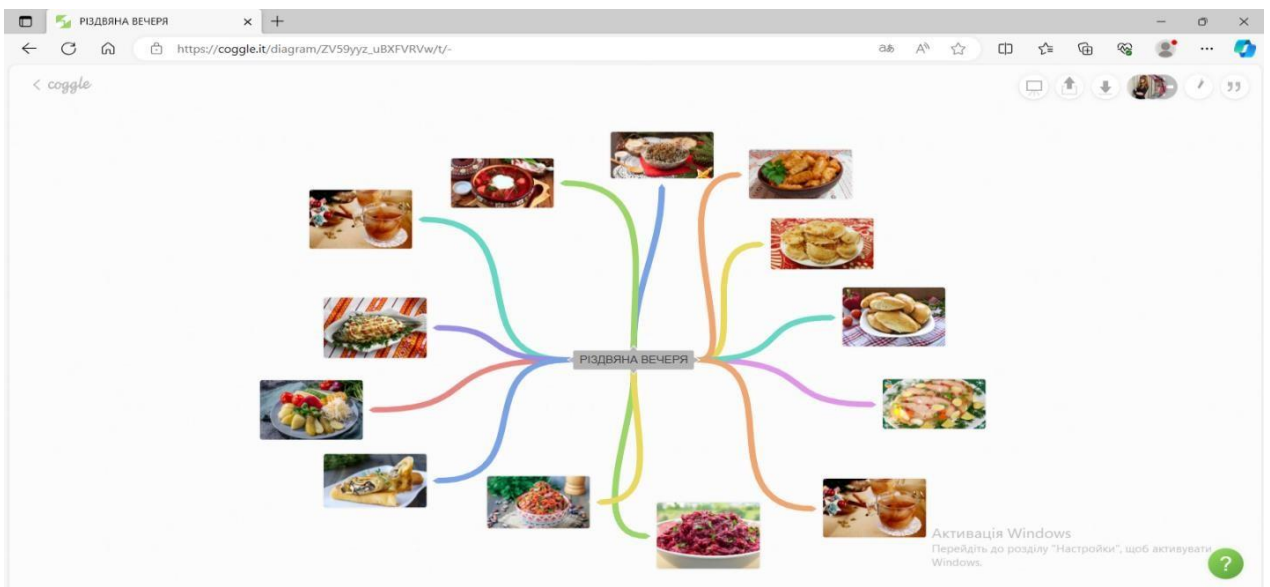


Рисунок 2.22.

Для виразності змінюємо форму і колір напису «Різдвяна вечеря», натискаємо по прямокутнику правою кнопкою миші для появи меню.



Рисунок 2.23.



Рисунок 2.24.

Коли все влаштовує в правому верхньому кутку обираємо в меню конфіденційність розробленої карти знань, робимо її публічною. Також в меню є доступ до завантаження на комп'ютер власної розробки.

Ось така інтелектуальна карта «Різдвяна вечеря» була розроблена завдяки додатку Coggle:

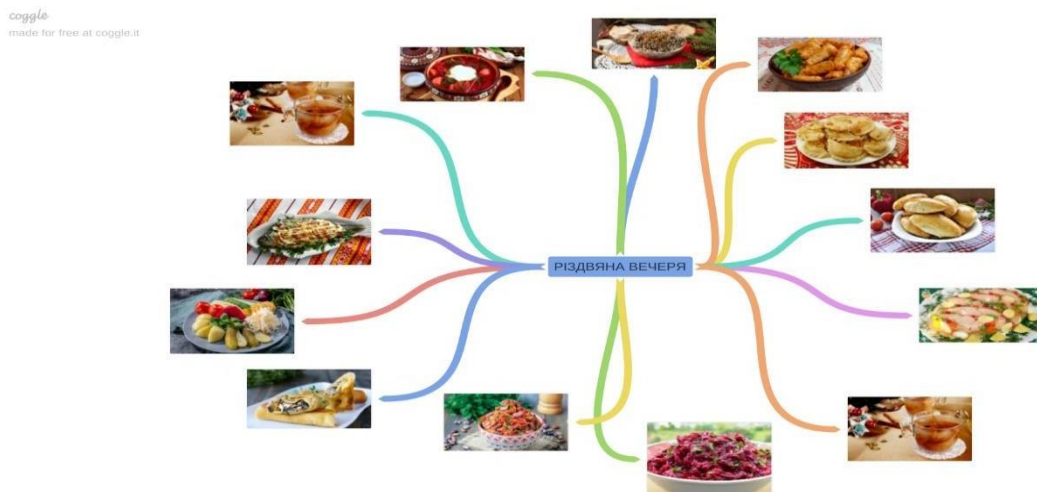


Рисунок 2.25.

(Додаток В)

Інтелектуальна карта «Різдвяна вечеря»

https://coggle.it/diagram/ZV59yyz_uBXFVRVw/t/%D1%80%D1%96%D0%B7%D0%B4%D0%B2%D1%8F%D0%BD%D0%B0-%D0%B2%D0%B5%D1%87%D0%B5%D1%80%D1%8F/75c32d617c3bfaac87fe9fd80b5c6c5ae36fa9ebcbe0701070b625197aee7be8

Графічний об'єкт SmartArt Microsoft Word 2016 «Цвіклі»

Для виконання практичних робіт на уроках трудового навчання при вивченні варіативного модулю «Українська національна кухня» для розробки

технологічної картки можна застосувати інструмент у текстовому процесорі Word – SmartArt. Для оформлення можна використати готовий об'єкт із колекції макетів.

На практичній роботі одним із завдань для учнів є приготування цвіклі, для чого необхідно використати наступні інгредієнти:

- 2 буряки;
- 2 ст. л. олії;
- 2 ч. л. тертого хрону;
- 2 ч. л. меду;
- сіль за смаком.

Спосіб приготування:

1. Буряк відварити до готовності протягом 1 години.
2. Очистити буряк і натерти на великій тертці.
3. Додати до буряка сіль, третій хрін, олію, мед та перемішати.

Розглянемо детальну розробку технологічної картки в текстовому процесорі Word 2016, використовуючи графічний об'єкт SmartArt.

Створюємо текстовий документ Microsoft Word, відкриваємо документ. Для того, щоб створити об'єкт SmartArt, натискаємо вкладку Вставлення та в ілюстраціях обираємо необхідний об'єкт:

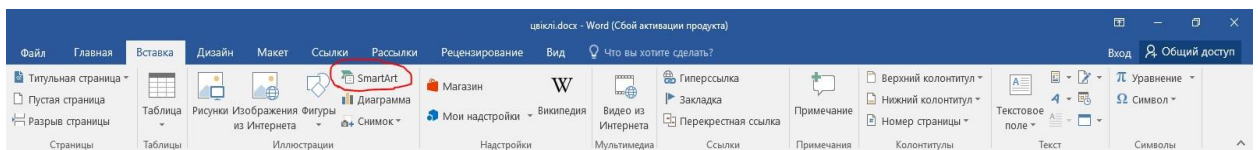


Рисунок 2.26.

Обираємо шаблон із переліку об'єктів → Список:

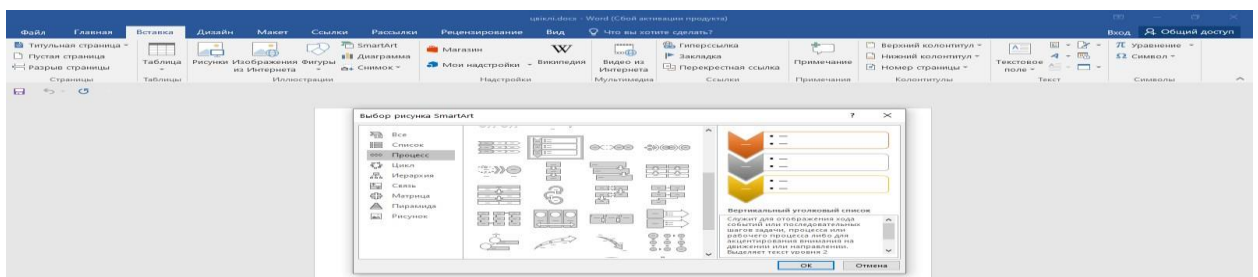


Рисунок 2.27.

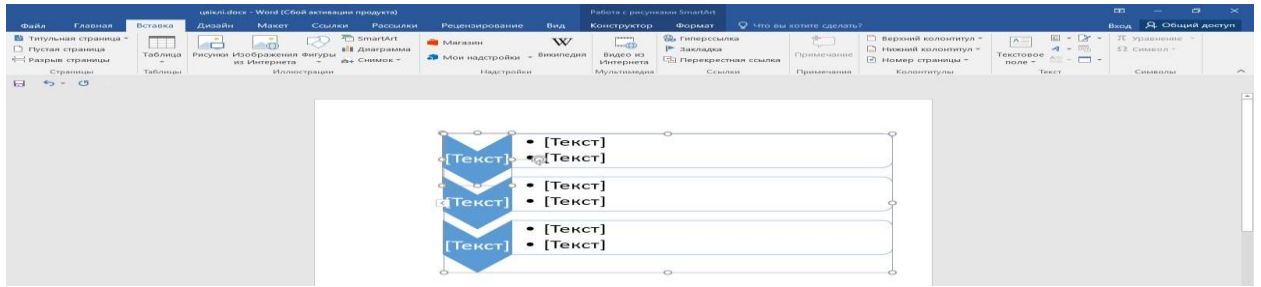


Рисунок 2.28.

В об'єкті вводимо текст з технологічної картки, в першу фігуру – складові, в другу – технологічний процес приготування страви.

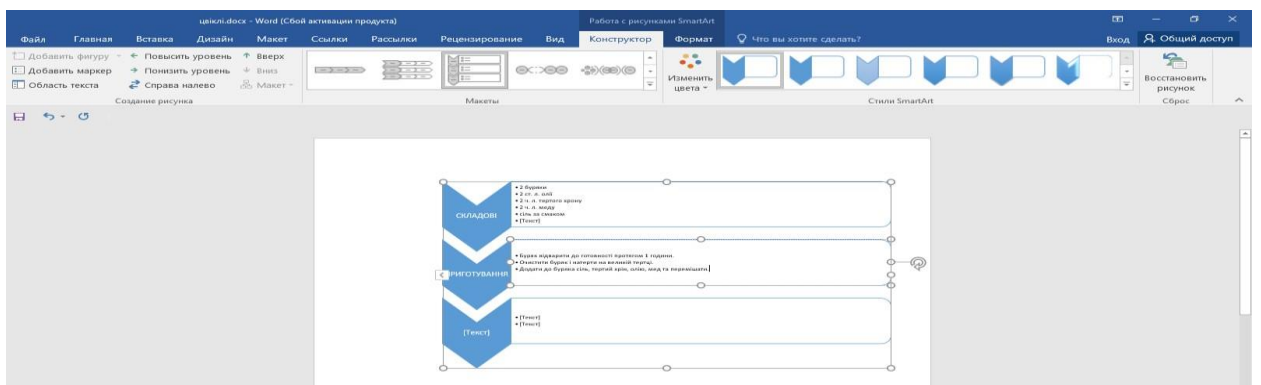


Рисунок 2.29.

Видаляємо третю фігуру натиснувши на неї Delete, вона нам не потрібна.

Змінюємо розмір шрифту:

1. Виділяємо текст, який потрібно змінити.
2. На вкладці Основне зі списку Розмір шрифту обираємо потрібне значення.

Застосовуємо за бажанням курсив та напівжирний шрифт, виділяємо текст та натискаємо клавіші Ctrl + I (курсив) та Ctrl + B (напівжирний).

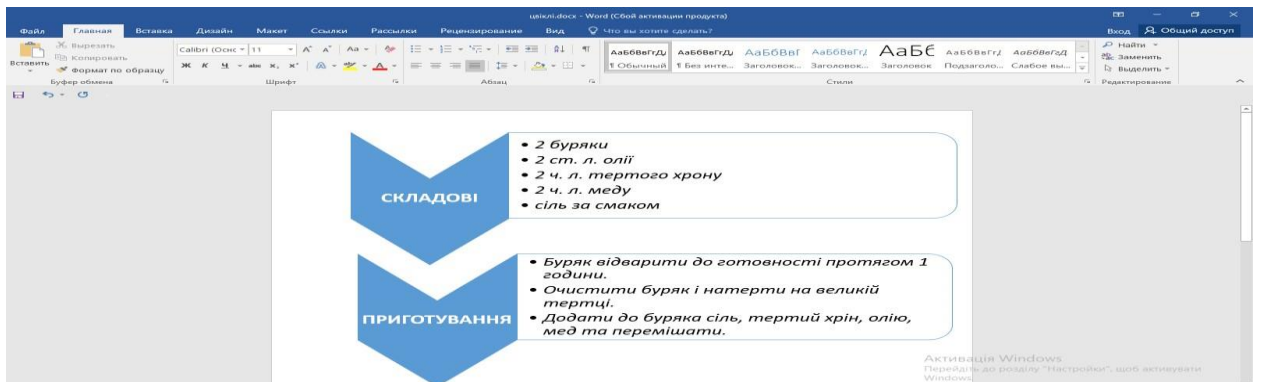


Рисунок 2.30.

Для зацікавленості учнів можемо змінити колір та стиль об'єкту. Натискаємо на об'єкт переходимо в Конструктор та обираємо колір і стиль.

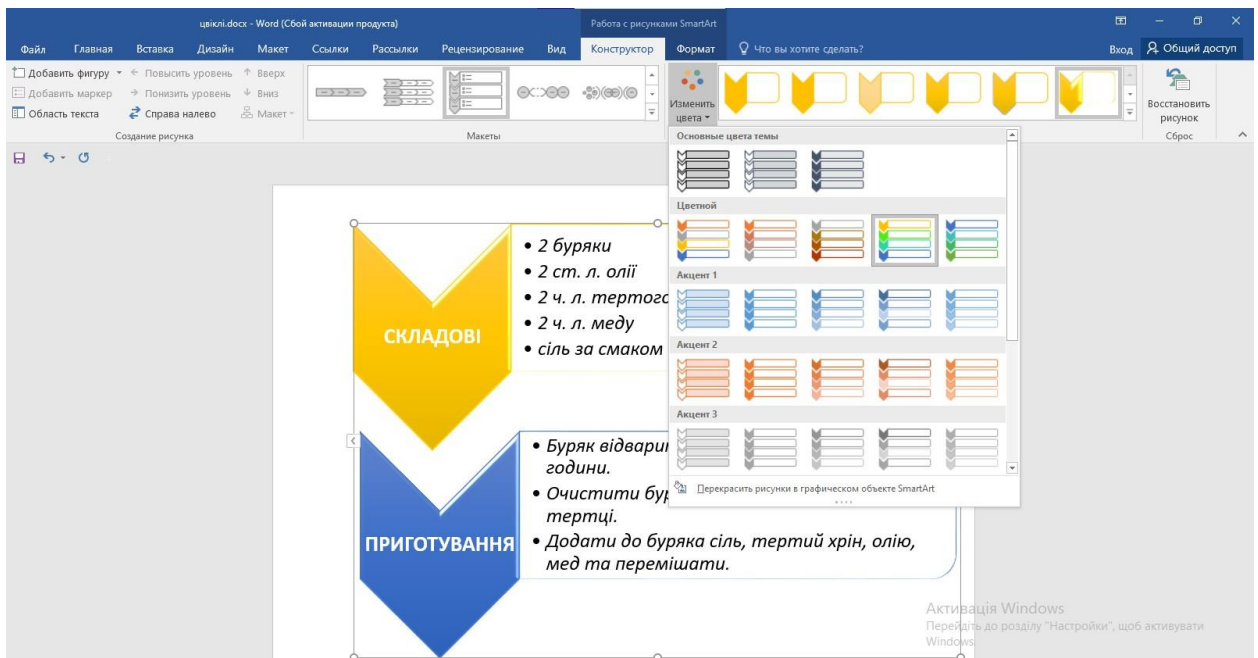


Рисунок 2.31.

Натискаємо Enter і технологічна картка «Цвіклі» (Додаток Г) готова.
<https://docs.google.com/document/d/1UifgN6rOy8wdu-C-ptsp7TLCE2L3TcH3/edit?usp=sharing&ouid=103748125978767203507&rtpof=true&sd=true>

Інтерактивні плакати з використанням штучного інтелекту

Для демонстрації навчального матеріалу, що буде засвоєний учнями в сучасній освіті варто використовувати інтерактивні плакати. За допомогою цього інструменту вчитель залучає учнів у початковий процес та забезпечує наочність навчального матеріалу. Для розробки інтерактивного плакату необхідно мати тематичне зображення на якому розміщуються активні інтерактивні кнопки, які дають можливість продемонструвати текст, аудіо та відеоматеріали, а також покликання на різноманітні інтернет ресурси.

Щоб створити інтерактивний плакат в пошуковому рядку браузера вводим назву веб-сайту <https://www.thinking.com/> для створення цього інструменту. Перейшовши за посиланням відкривається головна сторінка для

створення інтерактивних плакатів. Для роботи з цим ресурсом необхідна реєстрація за допомогою електронної пошти або соціальних мереж. Після реєстрації необхідно увійти в свій акаунт, щоб почати працювати з інтерактивними плакатами.

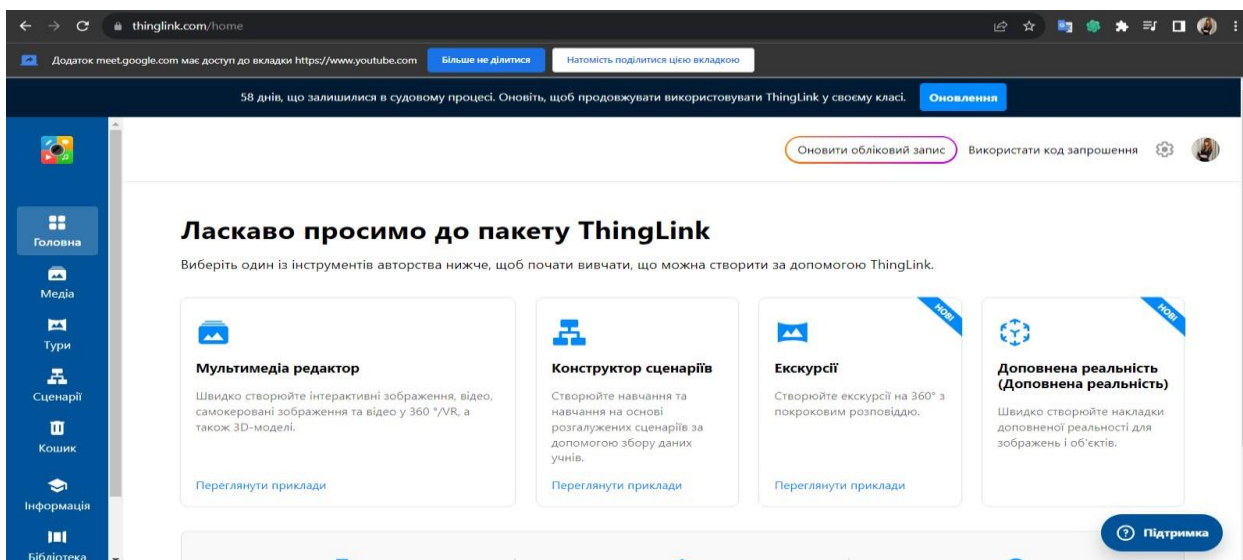


Рисунок 2.32.

Отже, розпочнемо створювати інтерактивний плакат «меню незламного народу». Переходимо в Мультимедіа редактор → Створити → Порожнє ПОЛОТНО.

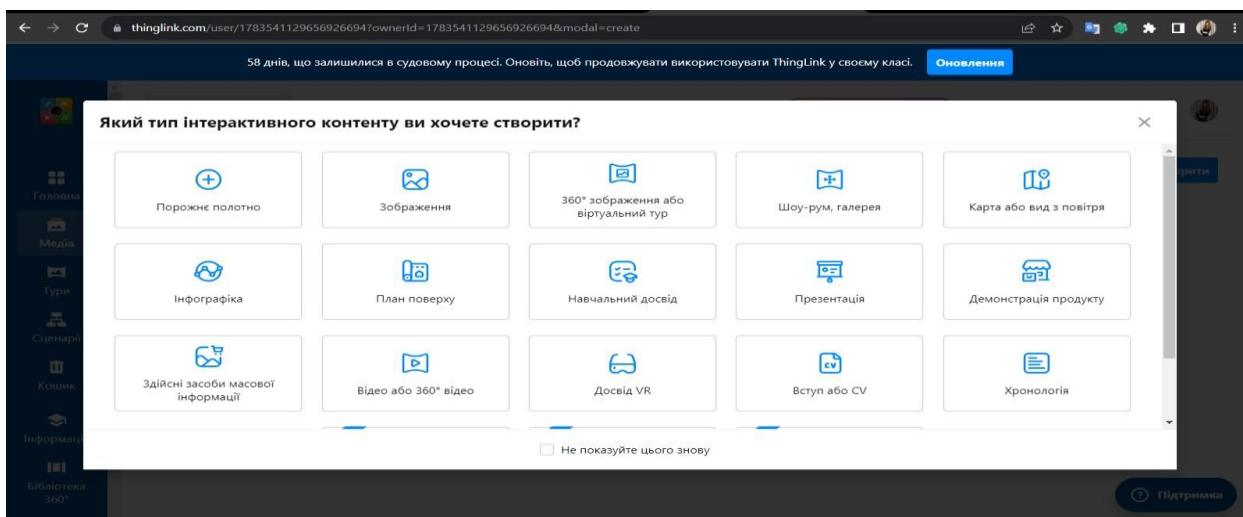


Рисунок 2.33.

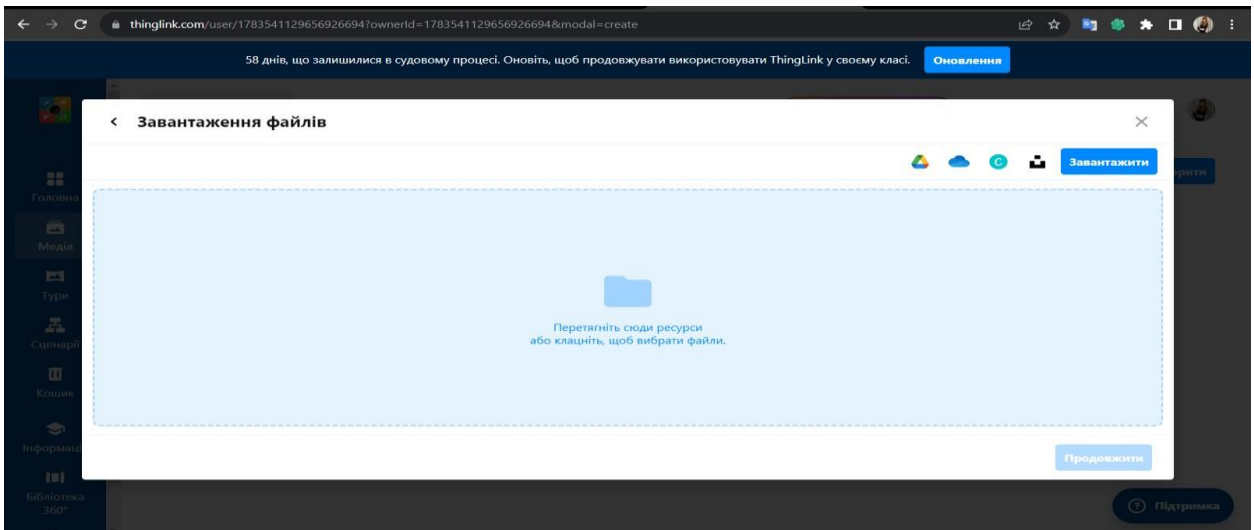


Рисунок 2.34.

Для основи інтерактивного плакату необхідно завантажити зображення великого розміру. Знаходимо зображення, яке відповідає нашій темі. Але, стандартні зображення з інтернет-ресурсів не зовсім цікаві та можуть не відповідати сучасним вимогам. Для зацікавленості учнів розробимо зображення самостійно. Яким чином?

Для створення власного зображення можна використати технології штучного інтелекту, які сьогодні набувають величезної популярності. Bing Image Creator допоможе розробити безкоштовно сучасні високоякісні ілюстрації, які будуть застосовано для інтерактивних плакатів. Для початку роботи потрібно зареєструвати акаунт Microsoft Edge та увійти в нього, після чого з'являється вікно в якому натискаємо Приєднатися та створити.

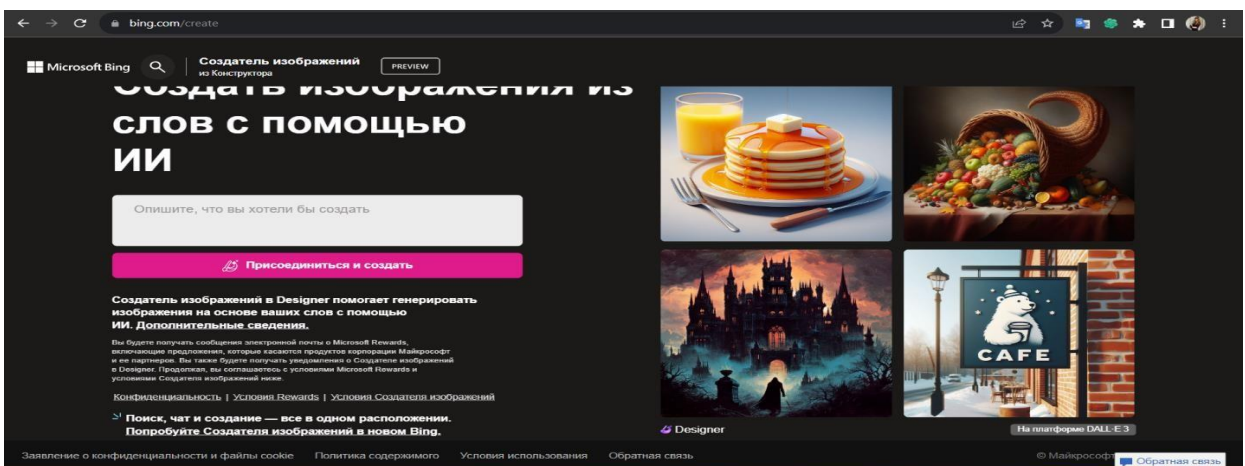


Рисунок 2.35.

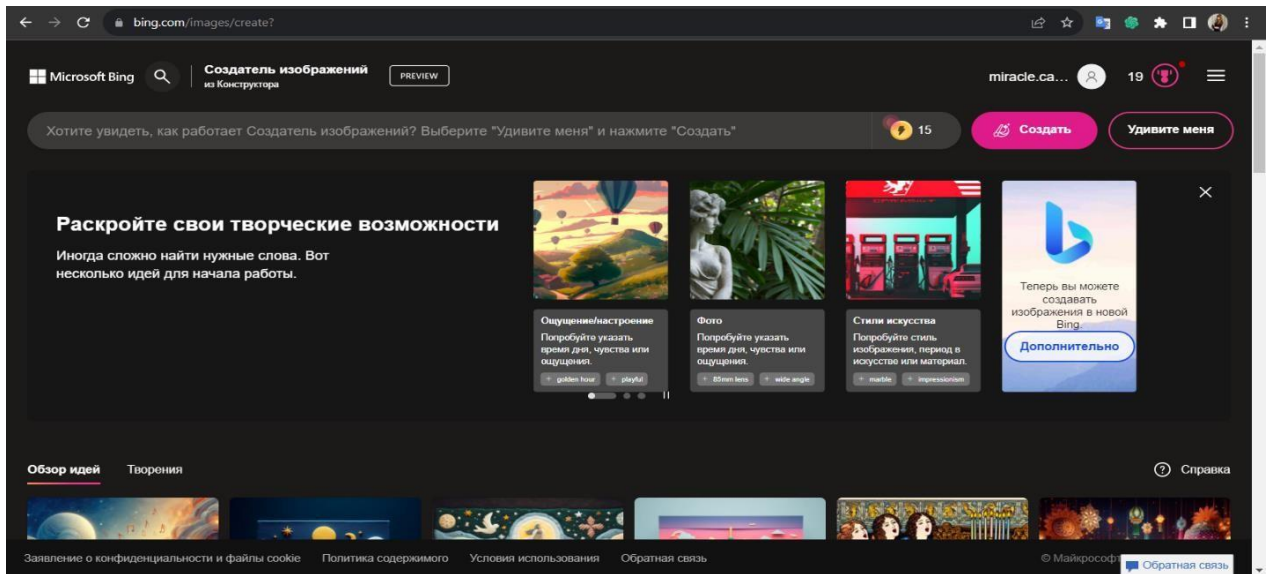


Рисунок 2.36.

В текстовое поле вводим запрос, в котором детально зазначаємо те, що ми хочемо згенерувати, а саме: вказуємо назви предметів, їх характеристики, назви процесів тощо. Далі штучний інтелект починає створювати зображення за Вашим запитом, утворюючи набір з чотирьох зображень.

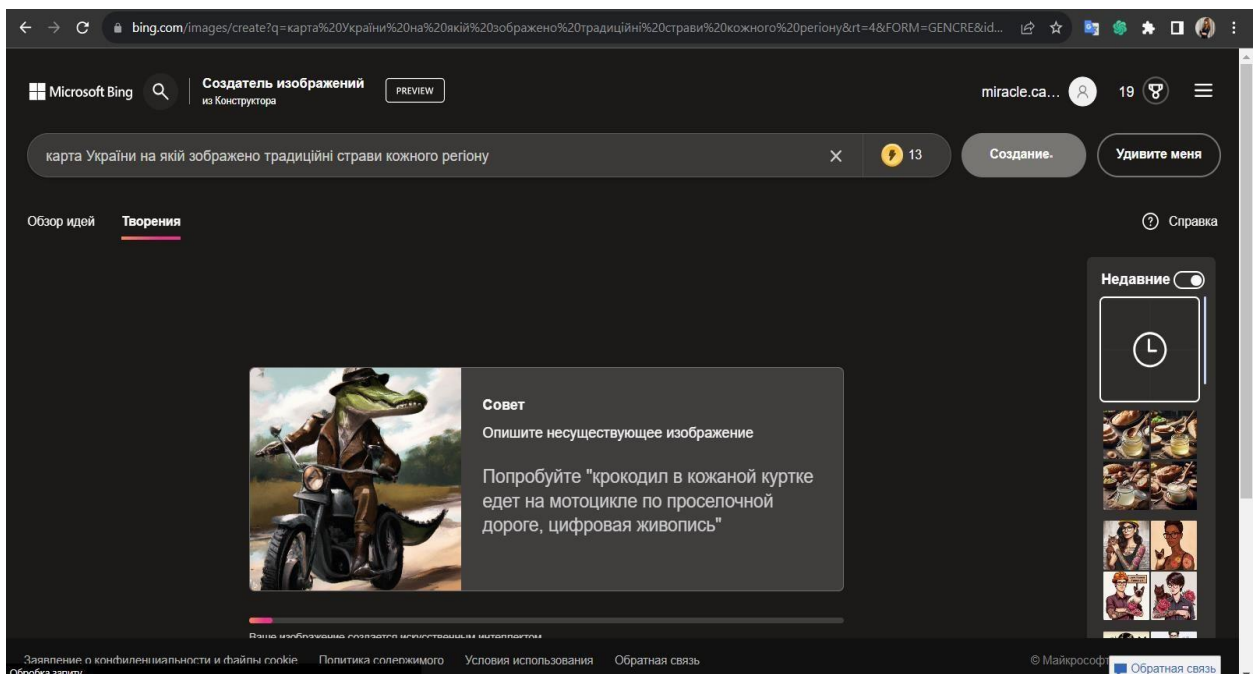


Рисунок 2.37.

Обираємо зображення, яке подобається та відповідає всім критеріям, завантажуюмо його на свій пристрій.

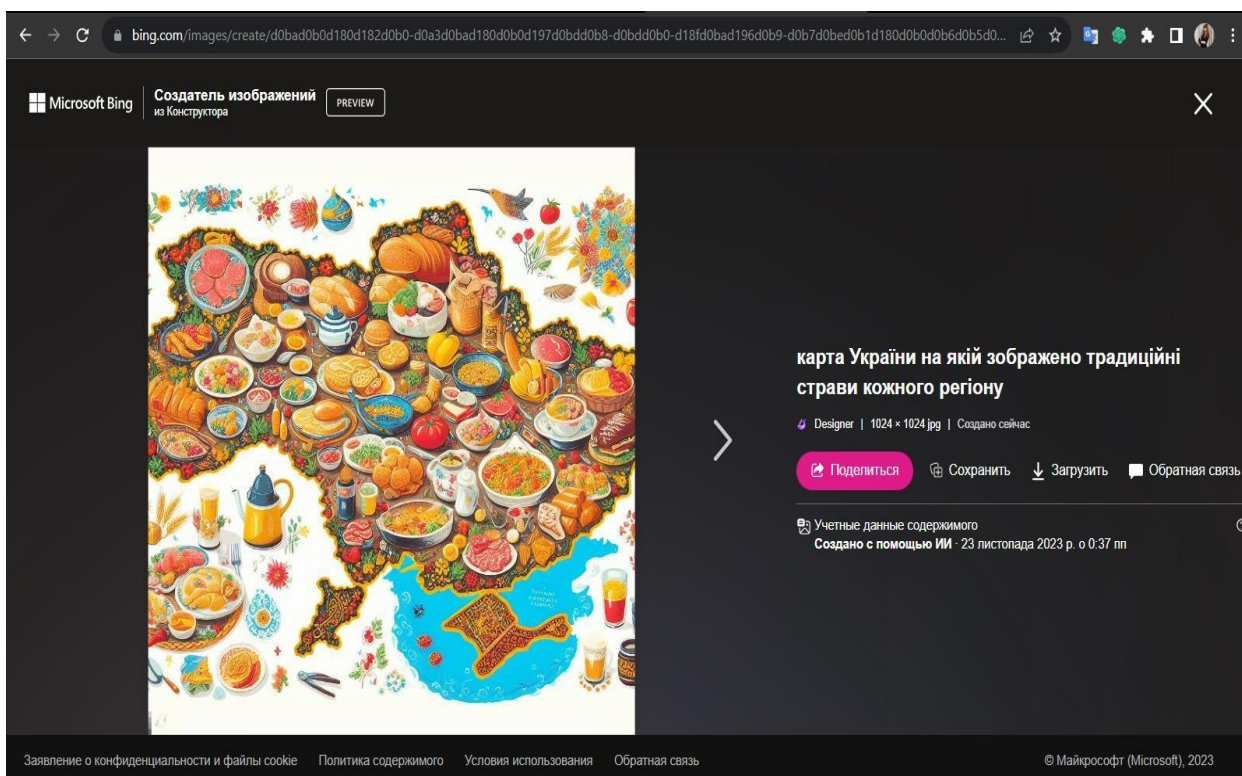


Рисунок 2.38.

Повертаємося до розробки інтерактивного плакату, завантажуюємо в кабінет фонове зображення, згенероване штучним інтелектом, яке буде основою. Переходимо в папку → Завантаження та обираємо необхідний файл.

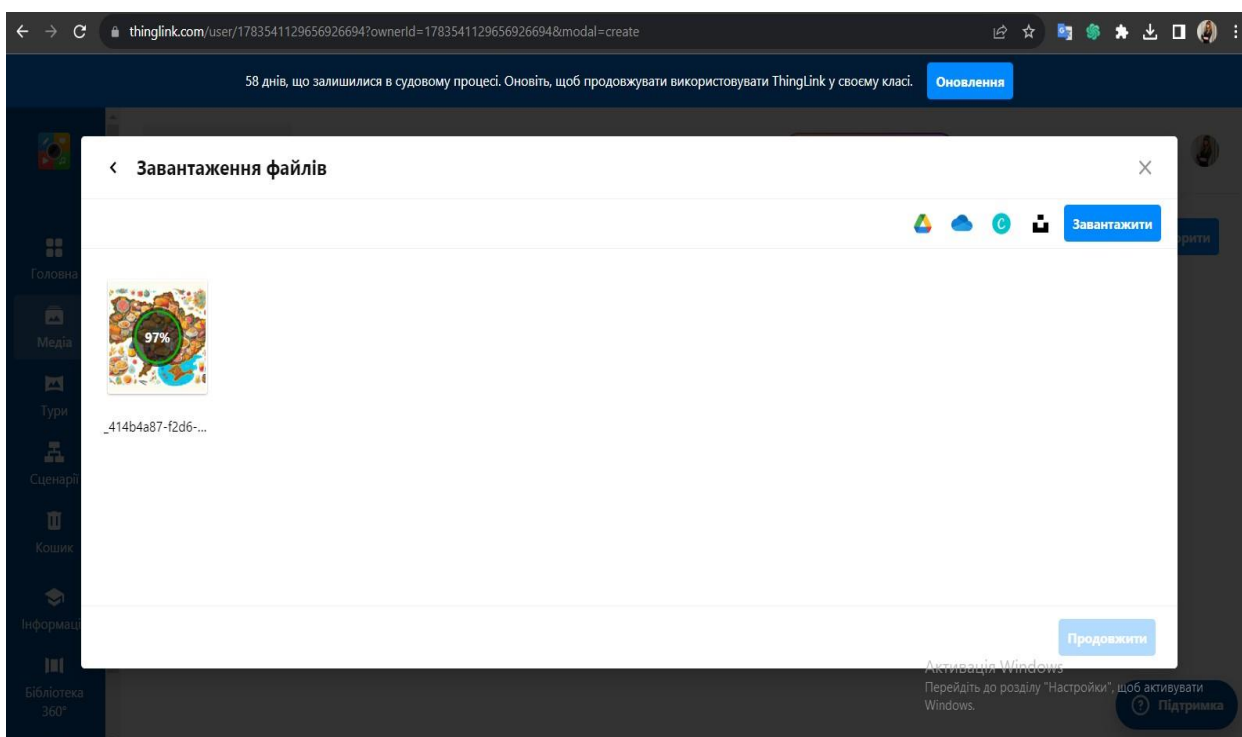


Рисунок 2.39.

Відкриваємо зображення та натискаємо → Редагувати, з'являється вікно, в якому є кнопка додавання тегів, натискаємо.

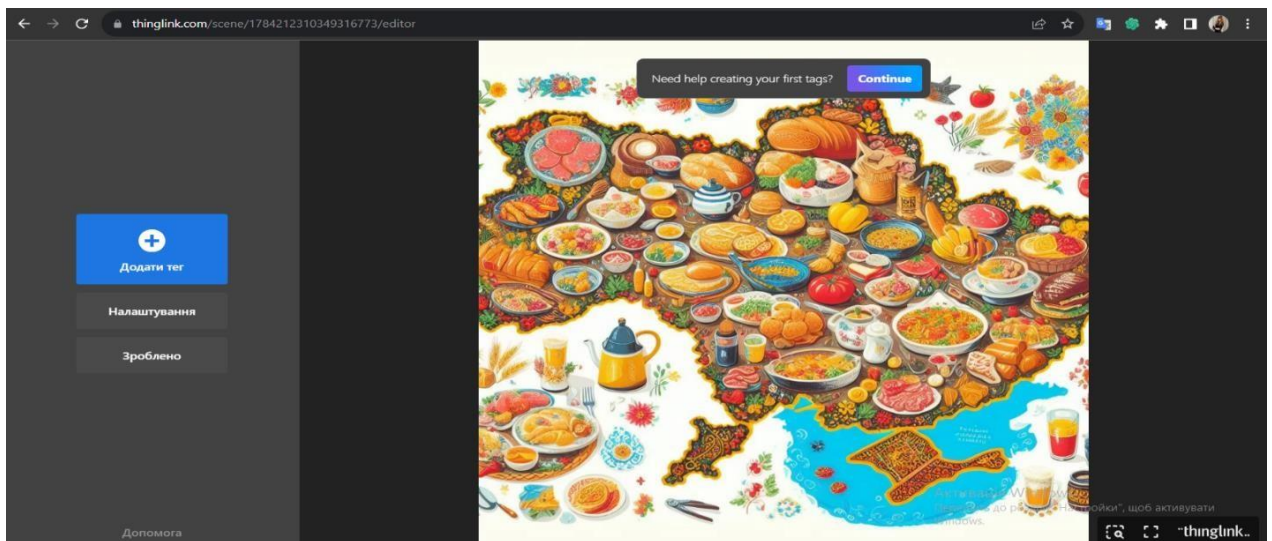


Рисунок 2.40.

Натиснувши на кнопку, з'являються різноманітні функції додавання інтерактивних міток:

- додавання тексту та медіа;
- додавання лише тексту;
- додавання посилань на різні інтернет-ресурси;
- створення туру;
- створення тексту.

Натискаємо → Додати текст і медіа.

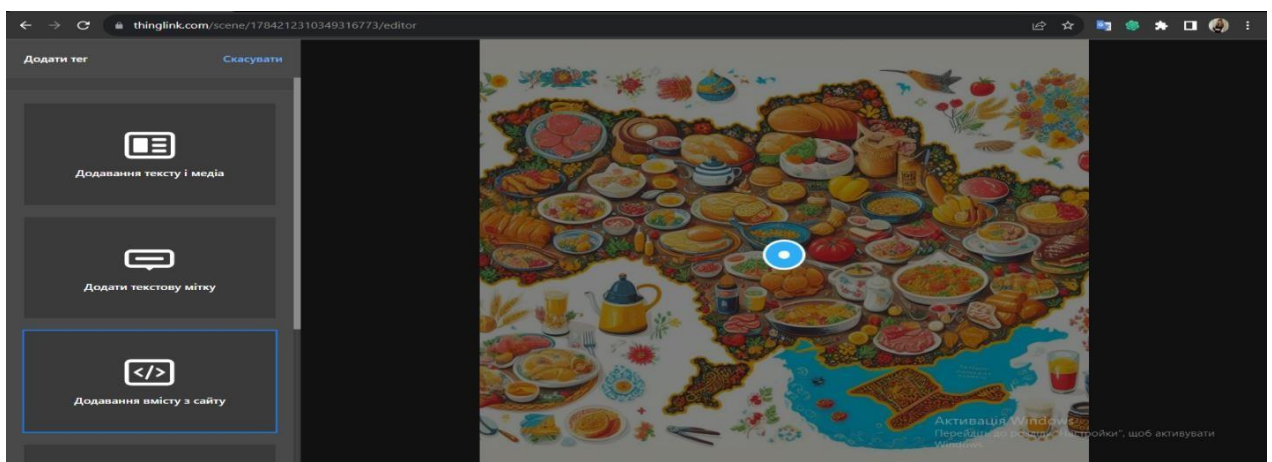


Рисунок 2.41.

Обираємо макет для тексту та натискаємо кнопку Зроблено.

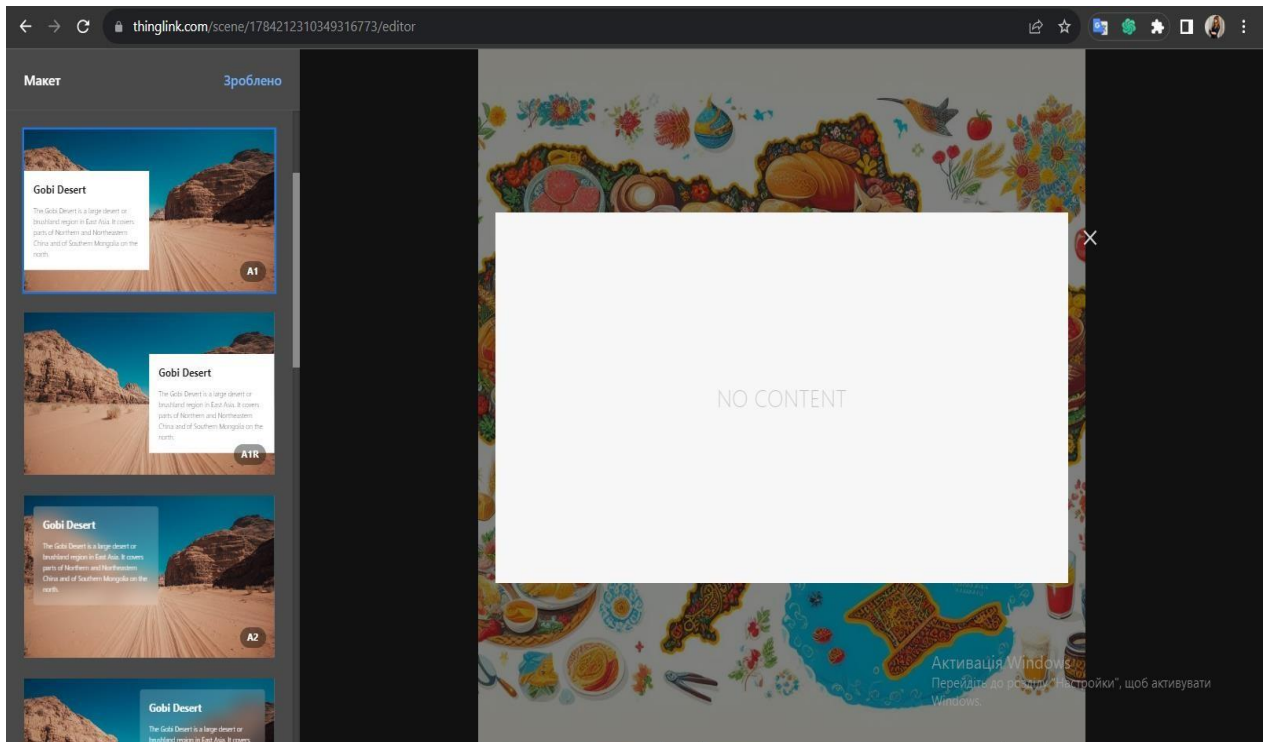


Рисунок 2.42.

Переходимо до редагування тегу. Додаємо назву, опис, посилання на джерело та аудіо для музичного супроводу. Для завершення знову натискаємо кнопку → Зроблено.

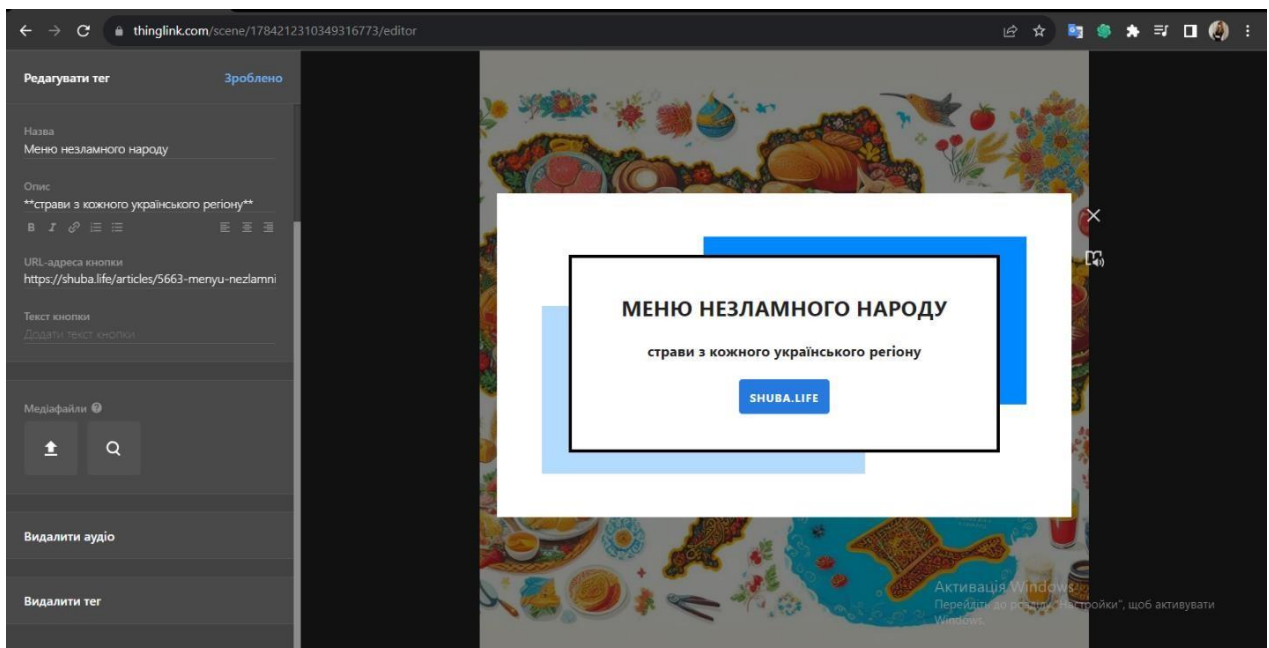


Рисунок 2.43.

Обравши «більше дій» в правому верхньому кутку можемо змінити назву плакату.

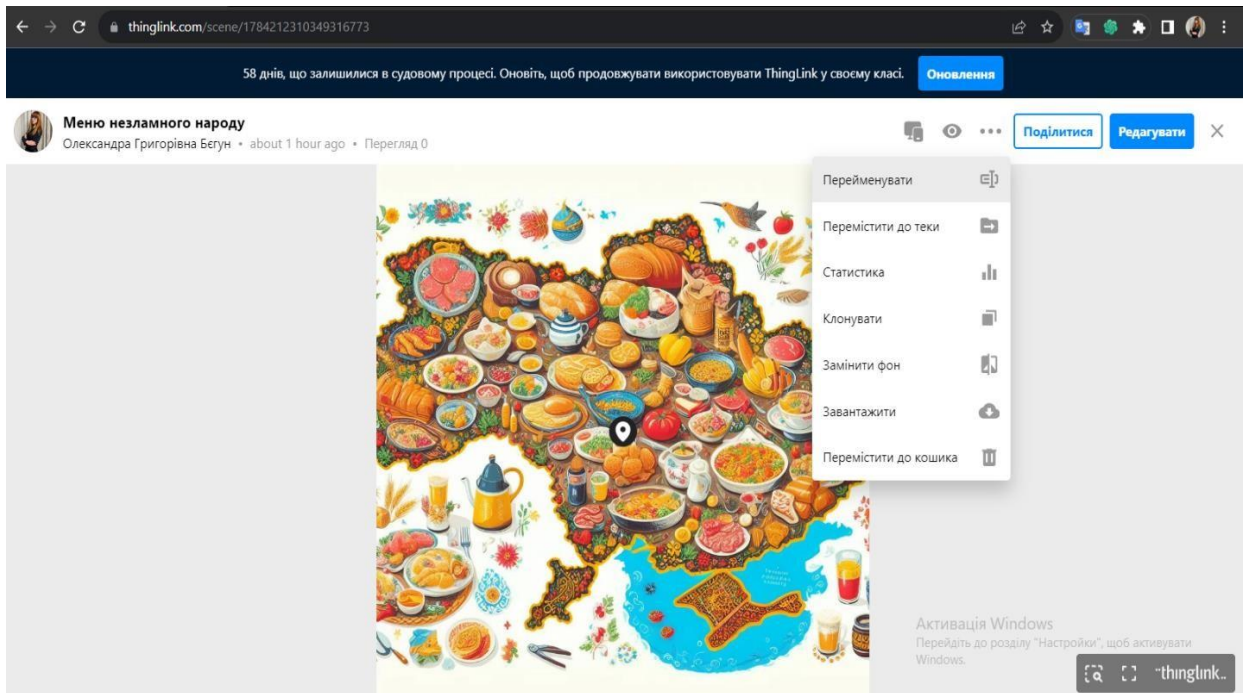


Рисунок 2.44.

Також є функції перемістити до теки, переглянути статистику, клонувати, замінити фон, завантажити, а також перемістити до кошика.

Натиснувши → Поділитися, відкривається меню, де вказані опції для роботи з інтерактивним плакатом.

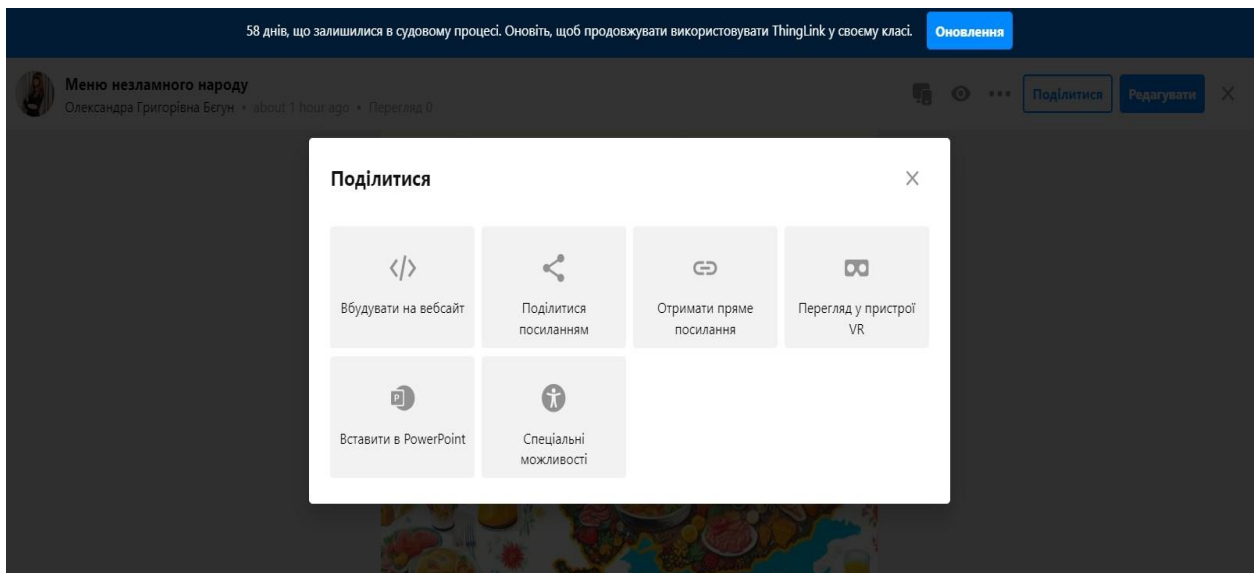


Рисунок 2.45.

Щоб отримати пряме посилання, обираємо відповідну опцію та копіюємо його для подальшого використання.

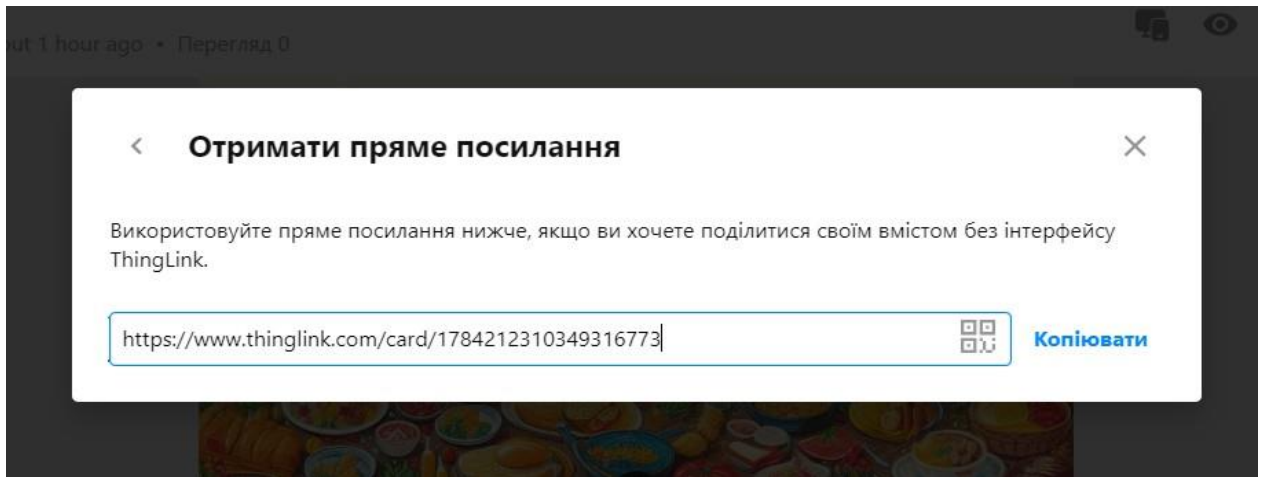


Рисунок 2.46.

Розроблений інтерактивний плакат «Меню незламного народу» (Додаток Ж) зберігається в медіа в особистому кабінеті <https://www.thinglink.com/card/1784212310349316773>.

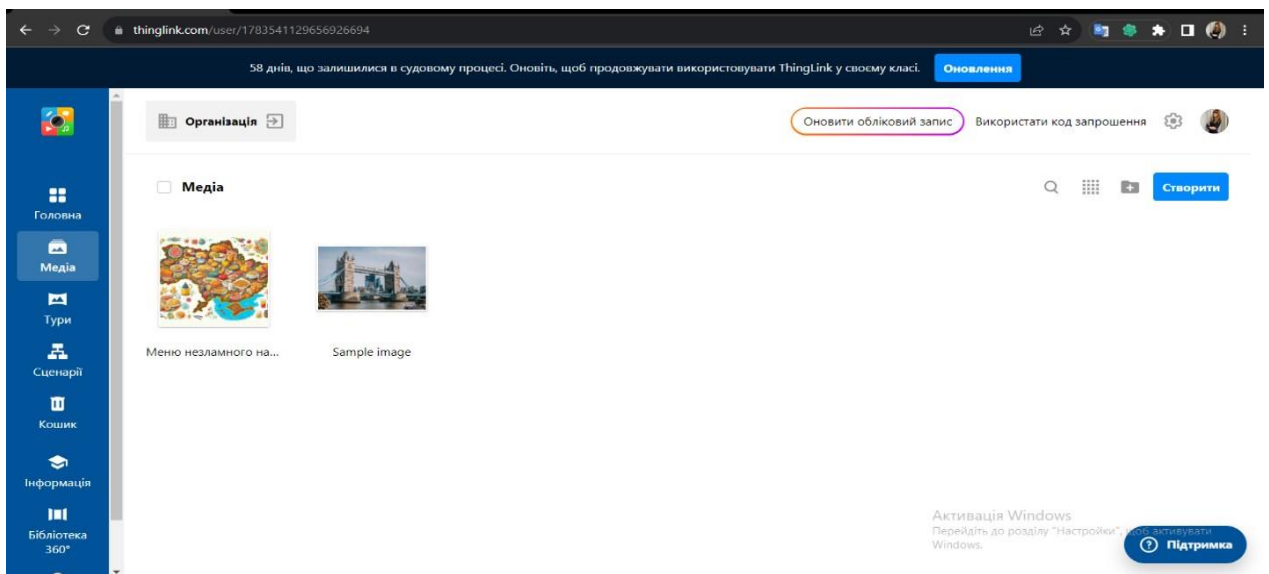


Рисунок 2.47.

Наступні інтерактивні плакати розробляємо за попереднім алгоритмом:

- Борщ. Секретний інгредієнт від Євгена Клопотенко (Додаток К) <https://www.thinglink.com/card/1784269936479175524>;
- Святвечір 2024: 12 традиційних страв та їх символіка (Додаток Л) <https://www.thinglink.com/card/1784281367006151524>;
- Український символ – сало (Додаток М)
- <https://www.thinglink.com/card/1784283679804097380>.

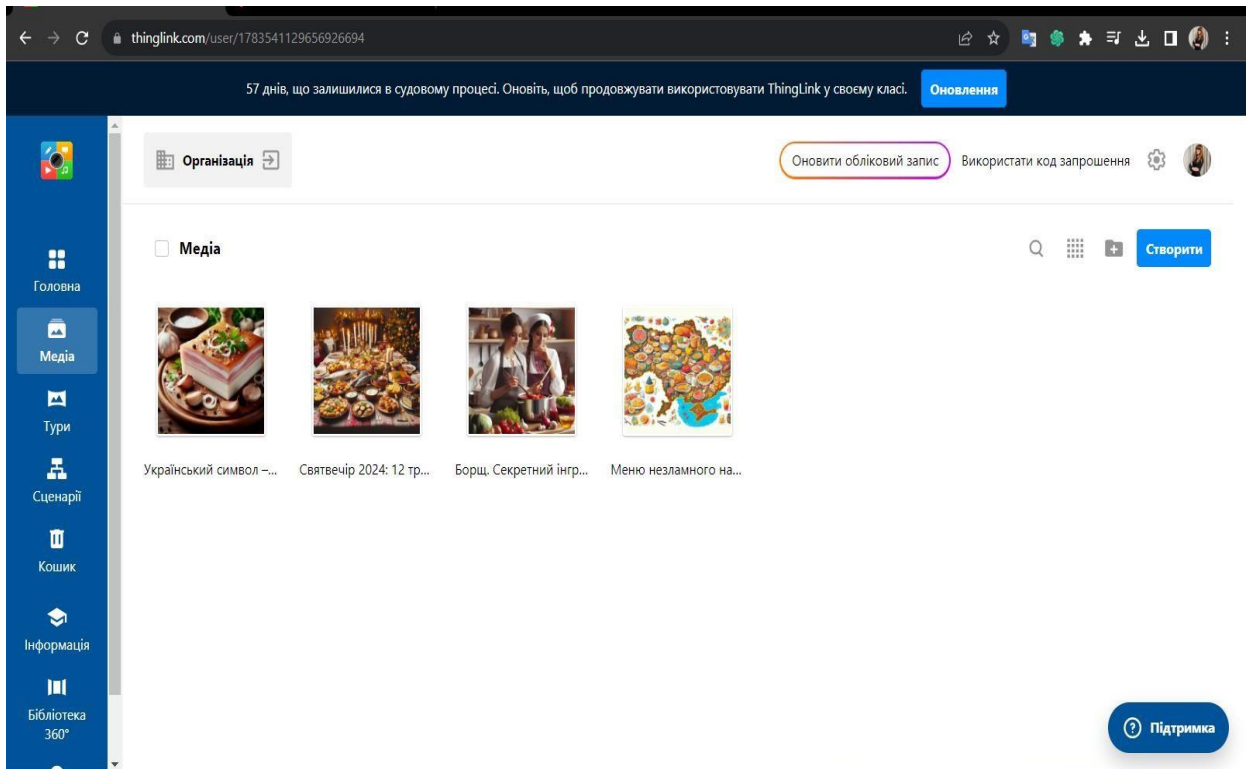


Рисунок 2.48.

Відеорецепт опублікований у соцмедійному застосунку ТікТок

Одним із захоплюючих та ефективних педагогічних інструментів в старшій школі при вивченні варіативного модулю «Українська національна кухня» може бути використання відеорецепту з платформи ТікТок.

Організувавши групову форму роботи на уроці трудового навчання, технологічну картку можна замінити опублікованим відеорецептом у ТікТок. Завдяки такому інструменту старшокласники відчуватимуть, що навчаються не лише предмету, а й розвивають навички та творчий підхід до навчання. Після уроку школярі матимуть можливість обмінюватися власними враженнями та цінним досвідом під час спільного приготування страви завдяки соцмедійному застосунку. Користуючись відеорецептом у підростаючого покоління активно розвивається пізнавальний інтерес, адже чудово поєднується дозвілля з навчанням. Згодом учні опанують розробку власного кулінарного відеорецепту з різними ефектами та власними коментарями, що можна буде застосовувати як завдання для творчого проєкту.

Осіньна пора асоціюється в українців з гарбузом. В національній кухні України нараховується безліч страв з цим інгредієнтом. На основі існуючих рецептів є можливість вдосконалити їх, а також розробити нові. Наприклад, пікантний гарбузовий крем-суп (Додаток П) <https://vm.tiktok.com/ZMjopn6oa> (Додаток Н).

Отже, провівши аналіз сучасних ІКТ-інструментів і ресурсів, було визначено найкращі варіанти та розроблено різноманітні інструменти, які можливо застосувати на уроках трудового навчання при вивченні варіативного модулю «Українська національна кухня».

2.3. Ефективність впровадження ІКТ на розвиток пізнавального інтересу старшокласників

Результати проведеного експерименту та оцінка його результатів свідчать про ефективність виконаної роботи. Метою експериментальної роботи було дослідити можливості та ефективність використання інформаційно-комунікаційних технологій при вивченні модулю «Українська національна кухня» серед старшокласників та виявити їх вплив на пізнавальний інтерес учнів. Для проведення експерименту були виконані такі завдання: проведення аналізу доступних ІКТ-інструментів та ресурсів, розробка та впровадження інноваційних навчальних матеріалів на уроках трудового навчання.

Ключовими критеріями, за якими були зроблені висновки щодо підвищення рівня пізнавального інтересу були:

- знання з технології приготування страв;
- пізнавальний інтерес до звичаїв свого народу, зокрема традиційної кухні;
- розробка власних рецептів;
- приготування страв української національної кухні.

Після проведеного експерименту спостерігається позитивна динаміка зростання пізнавального інтересу до вивчення варіативного модулю «Українська національна кухня». Також було виявлено підвищений рівень активності старшокласників.

Аналізуючи отримані результати дослідження, було зроблено висновок, що розроблені інформаційно-комунікаційні інструменти ефективно сприяють розвитку пізнавального інтересу серед учнів старших класів.

Підвищення інтересу до уроків трудового навчання, а саме за варіативним модулем «Українська національна кухня» відображається в результатах підсумкового контролю знань, під час якого були опитані учні 7-А та 9 класів, за переліком таких запитань:

1. Чи є бажання відвідувати уроки трудового навчання?
2. Чи подобається готувати власні страви української національної кухні?
3. Чи задоволені результатами своєї роботи?
4. Як будуть застосовуватись отриманні знання в майбутньому?

Результати, представлені в таблиці 2.1., свідчать, що більшість учнів, які брали участь у дослідницькій роботі, проявили підвищення та високий рівень пізнавального інтересу.

Таблиця 2.1.

Динаміка підвищення інтересу до трудового навчання серед учнів (%)

Рівень	До експерименту		Після експерименту	
	7-А	9	7-А	9
Високий	21	13	24	16
Середній	65	78	71	83
Низький	14	9	5	1

Результати підтверджують, що більшість учнів виявили значне підвищення пізнавального інтересу до трудового навчання, зокрема до української національної кухні. Учні виявили зацікавленість та бажання

виконувати різноманітні завдання з предмету, а також активно працювати з інформаційними джерелами в пошуках цікавих фактів про українську національну кухню та звичаї українського народу. Більшість старшокласників зробили підписку на відомих українських кулінарних блогерів в таких соціальних мережах, як ТікТок та Instagram, а також долучились до перегляду Youtube-каналів з майстер-класами приготування страв української національної кухні.

Для оцінки покращення знань було проведено контрольну роботу в 9 класі у вигляді тестування, яка оцінювалася за 12-бальною системою. Отримані результати контрольної роботи представлені в порівняльній таблиці 2.2.

Таблиця 2.2.

**Покращення знань за варіативним модулем
«Українська національна кухня» серед учнів 9 класу**

Види діяльності	Середній бал до експерименту	Середній бал після експерименту
Робота з інформаційними джерелами	8	11
Складання технологічної карти	8	10
Технологія приготування страв	9	11
Загальний результат:	8,3	10,6

За результатами контрольної роботи, спостерігається, що середній бал покращився з 8,3 до 10,6, що свідчить про покращення знань завдяки впровадженню ІКТ-інструментів в навчальний процес.

Отриманні під час дослідження результати вказують на активну участь учнів в експерименті, самостійну ініціативу щодо пошуку інформації з різноманітних джерел стосовно навчального матеріалу.

Це підтверджує, що отриманні знання на уроці та в позаурочний час стали більш глибокими.

Помітне покращення якості знань учнів 7-А та 9 класів наведено в таблицях 2.3. (7-А клас) та 2.4. (9 клас).

Отже, проведемо аналіз результатів згідно таблиць та зробимо певні висновки.

Таблиця 2.3.

Покращення якості знань учнів 7-А класу (%)

Показники	Рівні					
	До експерименту			Після експерименту		
	низький	середній	високий	низький	середній	високий
Позитивне ставлення до предмету	44	39	17	16	53	31
Знання, вміння, навички	37	37	26	19	46	35
Вміння працювати самостійно	35	41	24	15	46	39

Таблиця 2.4.

Покращення якості знань учнів 9 класу (%)

Показники	Рівні					
	До експерименту			Після експерименту		
	низький	середній	високий	низький	середній	високий
Позитивне ставлення до предмету	29	55	16	8	58	34
Знання, вміння, навички	21	42	37	11	46	43
Вміння працювати самостійно	49	29	22	13	36	51

За результатами дослідження спостерігається, що до проведення експерименту позитивне ставлення до трудового навчання серед старшокласників було на низькому та середньому рівні і лише у деяких учнів було на високому рівні. Після проведення експерименту відношення до предмету значно покращилося, учні із задоволенням почали відвідувати уроки, виконувати всі завдання та самостійно працювати під час уроків та в позаурочний час.

Аналізуючи динаміку результатів стосовно знань, вмінь та навичок впровадження ІКТ-інструментів в освітній процес значно покращили результати діяльності здобувачів освіти.

Стосовно розвитку пізнавального інтересу старшокласників після проведеного експерименту можна зробити наступні висновки, аналізуючи результати наведені в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5.

Рівень пізнавального інтересу учнів (%)

Рівень	7-А експериментальний		9 контрольний	
	до експерименту	після експерименту	до експерименту	після експерименту
Високий	9	13	6	9
Середній	34	39	41	52
Елементарний	57	48	53	39

Згідно з аналізом результатів, представлених у таблиці 2.5., в експериментальному класі спостерігається зростання кількості учнів з високим рівнем пізнавального інтересу на 4%, а з середнім рівнем на 5%, а кількість учнів з елементарним рівнем зменшилась на 9%

За результатами дослідження в контрольному класі виявлено, що кількість учнів з високим рівнем пізнавального інтересу зросла на 3%, з середнім рівнем на 11%. Щодо елементарного рівня пізнавального інтересу виявлено, що кількість учнів зменшилась на 14%.

На основі отриманих результатів щодо стимулювання пізнавального інтересу старшокласників на уроках трудового навчання можна зазначити, що дослідницька та експериментальна робота ґрунтується на певних педагогічних умовах, таких як:

- впровадження різноманітних інноваційних методів та засобів навчання;
- створення емоційного настрою під час навчання та формування позитивної психологічної атмосфери;
- організація освітнього процесу з використанням принципів співпраці.

Загальний аналіз результатів дослідження свідчить, що впровадження інформаційно-комунікаційних технологій сприяє розвитку пізнавального інтересу, а також покращенню знань на уроках трудового навчання.

Висновки до другого розділу

Розроблена експериментальна методика при вивченні модулю «Українська національна кухня», а саме впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес виявилася ефективною щодо залучення старшокласників до вивчення навчального матеріалу та розвитку пізнавального інтересу до культурної спадщини свого народу, зокрема до традиційної кухні України.

Застосування ІКТ-інструментів на уроках трудового навчання значно підвищило рівень пізнавальної активності дітей, що дозволяє їм більш глибоко розкрити власні інтереси. Використання різноманітних методів, прийомів та засобів навчання сприяло динамічному та зацікавленому засвоєнню навчального матеріалу.

Саме забезпечення емоційності навчання завдяки ІКТ-інструментам сприяє створенню позитивної психологічної атмосфери на уроках трудового навчання, що впливає на ефективне засвоєння навчального матеріалу. Використання інтерактивних методів дозволяє залучити старшокласників до

активної участі, створюючи для них додаткові можливості для обміну ідеями, а також дослідницької роботи.

Застосування інноваційних технологій на уроках при вивченні варіативного модулю «Українська національна кухня» сприяють підвищенню мотивації школярів при вивченні предмету трудове навчання, зробивши його більш сучасним. Сьогодні кожному вчителю необхідно збагачувати свій дидактичний арсенал різноманітними ІКТ-інструментами та креативними підходами, що сприятиме розвитку креативності підростаючого покоління, а також здатності самовираження.

Отже, провівши аналіз результатів, можна зробити висновок, що розроблена експериментальна методика успішно впроваджується на уроках трудового навчання, а сама при вивченні варіативного модулю «Українська національна кухня» сприяючи підвищенню якості навчання та пізнавального інтересу старшокласників.

ВИСНОВКИ

Сьогодні Україна знаходиться на важливому етапі становлення як незалежної країни. Важливо зберегти нашу культурну спадщину, зокрема національну кухню. Внаслідок вторгнення РФ на територію України існує велика загроза втратити традиційні культурні цінності. На уроках трудового навчання необхідно популяризувати українську національну кухню серед підростаючого покоління для зміцнення національної свідомості.

Традиційні методи навчання сьогодні можна вважати застарілими, використовуючи їх урок може бути нудним, що є наслідком того, що учні не сприйматимуть ефективно навчальний матеріал і не розвиватимуть свій пізнавальний інтерес. Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій може зробити будь-який урок цікавим і захоплюючим. Завдяки використанню сучасних методів навчання в учнів розвиватиметься пізнавальний інтерес, зокрема до рідної культури, що впливатиме на подальший розвиток України.

Інтерес представляє собою стан мотивації та емоцій, що підштовхує людину до діяльності.

Внутрішній пізнавальний інтерес відіграє важливу роль як внутрішній стимул для мотивації до навчання. Його наявність є однією з ключових умов успішного освітнього процесу і свідчить про ефективну організацію навчання. З іншого боку, відсутність пізнавального інтересу може вказувати на недоліки в організації навчального процесу.

В даній роботі було досліджено ефективність застосування інформаційно-комунікаційних технологій та їх вплив на пізнавальний інтерес учнів старшої школи. Проведений ґрунтовний аналіз доступних на сьогоднішній день ІКТ-інструментів та ресурсів, вплинув на розробку та впровадження інноваційних навчальних матеріалів, таких як:

- веб-квест «Супергерой Борщ»;

- інтерактивна вправа «Україна смакує»;
- інтелектуальна карта «Різдвяна вечеря»;
- технологічна картка «Цвіклі» за допомогою графічного об'єкту SmartArt;
- інтерактивні плакати: «Меню незламного народу», «Борщ. Секретний інгредієнт від Євгена Клопотенко», «Святвечір 2024: 12 традиційних страв та їх символіка», «Український символ – сало»;
- відеорецепт у соцмедійному застосунку ТікТок «Пікантний гарбузовий крем-суп».

Завдяки розробленим інструментам вдалося виявити їх вплив на пізнавальний інтерес підростаючого покоління, провівши експеримент на уроках трудового навчання серед учнів 7-А та 9 класів в Криворізькій гімназії №27. Оцінивши результати експерименту, було виявлено, що використання інформаційно-комунікаційних технологій позитивно впливає на пізнавальний інтерес, сприяють мотивації учнів, підвищують успішність навчання та інтерес до трудового навчання, адже відвідування уроків значно покращилося. Учні почали відповідально та ефективно виконувати домашні завдання.

Дане дослідження вказує на те, що інструменти, розроблені завдяки інформаційно-комунікаційними технологіями посідають важливе місце в сучасній освіті, зокрема на уроках трудового навчання. Ефективна організація пізнавальної діяльності старшокласників вимагає від сучасного вчителя педагогічної майстерності, а також методичної підготовки на високому рівні.

Формування пізнавального інтересу здійснюється через обґрунтування та організацію уроків та інноваційних засобів навчання. У навчанні пізнавальний інтерес є важливою складовою пізнання. Його сфера дії охоплює пізнавальну діяльність, в рамках якої відбувається засвоєння навчального матеріалу, закріплення вмій та навичок, що є фундаментом освіти. Результати дослідження свідчать про те, що кожен сучасний педагог повинен застосовувати ІКТ-інструменти на своїх уроках для зацікавленості учнів.

Уточнено, що пізнавальний інтерес це особистісна спрямованість, яка виражається у виборі певної сфери пізнання, в інтересі до її предмету та процесу опанування знань. Пізнавальний інтерес є однією з ключових складових в системі провідних мотивів людини.

Теоретичний опис змісту модуля «Українська національна кухня» та «Кулінарія» у навчальних програмах старшої школи вказує на те, що поєднання теоретичних знань та практичних компонентів забезпечує глибоке розуміння навчального матеріалу школярами. Вивчення історії національної кухні України забезпечує передачу культурних традицій у процесі навчання, підкреслює важливість її популяризації та сприяє розвитку пізнавального інтересу.

Обґрунтовано та впроваджено педагогічні умови, такі як:

- впровадження різноманітних інноваційних методів та засобів навчання;
- створення емоційного настрою під час навчання та формування позитивної психологічної атмосфери;
- організація освітнього процесу з використанням принципів співпраці

За результатами дослідження в контрольному класі виявлено, що кількість учнів з високим рівнем пізнавального інтересу зросла на 3%, з середнім рівнем на 11%. Щодо елементарного рівня пізнавального інтересу виявлено, що кількість учнів зменшилась на 14%.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Активізація пізнавальної діяльності шляхом впровадження інтерактивних технологій. *Освіта.ua* : веб-сайт. URL: <https://osvita.ua/school/method/technol/6618/>
2. Анджеєвська А. А., Беднарек Ю., Янкович О. Освітні технології сучасних навчальних закладів : навч.-метод. посіб. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2015. 212 с.
3. Аніщенко О. В., Яковець Н. І. Сучасні педагогічні технології : курс лекцій. Навч. Посіб / за заг. ред. Н. І. Яковець. Ніжин : Видавництво НДУ ім. М. Гоголя, 2007. 199с.
4. Баженова С. Е, Белінська К. О., Веселовська Т. Є. Кулінарна етнологія: кухня семи культур і не тільки: навч.-метод. посіб. Для студентів (спеціальності 241 Готельно – ресторанна справа) / С. Е. Баженова, К. О. Белінська, Т. Є. Веселовська. Кам'янець – Подільський: Кам'янець – Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2020. 432 с.
5. Бондар А. Я., Макаренко Н. Г. Шляхи формування пізнавального інтересу особистості в процесі професійного самовизначення. Наукові записки НаУКМА. Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота. 2014. Т.162. С. 32-38.
6. Борщ і до борщу. 50 найкращих рецептів / Є. Клопотенко. Київ : Меджик буккс, 2021. 128 с.: іл.
7. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 240 с.
8. Васянович Г. П. Основи психології : навчальний посібник. Київ : Педагогічна думка, 2012. 114 с.
9. Вебквест в освітньому процесі: створення та застосування URL: <https://vseosvita.ua/news/vebkvest-v-osvitnomu-protsesi-stvorennia-ta-zastosuvannia-47961.html>

- 10.Вдовченко В. В., Левченко Н. Г. Кулінарія для 11 класу: підручник. Технологічний напрям. Технологічний профіль. Київ : Педагогічна думка, 2012. 188с.
- 11.Вдовченко В. В., Покришова В. Б., Юрженко В. В. Навчальна програма закладів загальної середньої освіти Технології Профільний рівень 10 – 11 класи Спеціалізація Кулінарія, 2017. 39 с.
- 12.Використання сервісу Coggle.it для побудови ментальних карт в урочний та позаурочний час. URL: <https://vseosvita.ua/library/vikoristanna-servisu-coggleit-dla-pobudovi-mentalnih-kart-v-urocnij-ta-pozaurocnij-cas-182553.html>
- 13.Гетта В.Г., Горчинський С.В. Роль технічної творчості у формуванні і розвитку інтересу до трудового навчання. Збірник наукових праць. Педагогічні науки. Випуск 44. Херсон, 2007. С. 77–81.
- 14.Говорова Н. Використання інформаційно – комунікаційних технологій на уроках трудового навчання. *Січнева науково – практична інтернет – конференція -2020 «Технологія фахової майстерності: сучасний інструментарій керівника і педагога»*. URL: <https://nice2020.jimdofree.com/37/>
- 15.Горіховський О. Є. Формування пізнавальної активності курсантів вищих навчальних закладів Міністерства надзвичайних ситуацій у процесі вивчення спеціальних дисциплін : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2006. 206 с.
- 16.Горчинський С.В. Інтерес до навчального предмету як особливий вид пізнавального інтересу. *Молодь і ринок*. 2008. № 6 (41). С. 139–142.
- 17.Горчинський С.В. Роль інформаційно-комунікативних технологій у формуванні та підтриманні інтересу в учнів до навчального предмету. Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г.

- Шевченка. Випуск 46 серія: педагогічні науки: збірник. Чернігів, 2007. № 46. С. 35–37.
18. Гуральська Н. А., Гуральський С. М. Впровадження інформаційно – комунікаційних технологій в навчальний процес. *Педагогіка: традиції та інновації*: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф., (м. Запоріжжя, 17-18 лютого 2017 року) У 2-х частинах. Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2017. Ч. 2. С. 114-118.
19. Доцяк В. С. Українська кухня. Львів : Оріяна – Нова, 1998. 557 с.
20. Дуткевич Т. В. Дитяча психологія : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 424 с.
21. Єфіменко І. Використання сучасних ІКТ інструментів та сервісів на уроках трудового навчання та основ здоров'я. *Січнева науково – практична інтернет – конференція -2020 «Технологія фахової майстерності: сучасний інструментарій керівника і педагога»*. URL: <https://nice2020.jimdofree.com/45/>
22. Живанова В. А. Прийоми стимулювання пізнавального інтересу студентів у процесі навчання у вищому навчальному закладі. Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка. 2012. Вип. 1. С. 94-97.
23. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів: Для підприємств громадян. харчування всіх форм власності / О. В. Шалимінов, Т. П. Дятченко, Л. О. Кравченко та ін. Київ : А. С. К., 2000. 848 с.
24. ІКТ інструменти для планування та реалізації навчального проекту. *TEACHHUB Незалежна Освітня Корпорація : веб-сайт*. URL: <https://teach-hub.com/ikt-instrumenty-dlya-planuvannya-ta-realizatsiji-navchalnoho-proektu/>
25. ІКТ на уроках трудового навчання *SlideShare a Scribd company* URL: <https://www.slideshare.net/uliannakisa/ss-68175274>

32. Кулінка Ю. С., Літковець О. Д., Вовк Н.В., Симонович Н. В. Формування мотивів навчальної діяльності в учнів засобами інформаційно – комунікаційних технологій. Наукові записки : збірник наукових статей. М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. / упор. Л. Л. Макаренко. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. Випуск СXXXIX (139). (Серія педагогічні науки). С. 142-153.
33. Кульчицька А. Пізнавальний інтерес у світлі інформаційної теорії емоцій. // Східноєвропейський журнал психолінгвістики. 2014. Вип. 1. С. 121-127.
34. Лі Чжаофен Ретроперспектива категорії «Пізнавальний інтерес» у науковій літературі. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/14623/?sequence=1>
35. Малієнко Ю., Ремех Т. Віртуальні екскурсії в контексті онлайн – навчання учнів URL: https://lib.iitta.gov.ua/727872/1/3Muzey_tezy_COVID_web-4-%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%BD%D0%BA%D0%B8-259-263.pdf
36. Мацко Л. А., Подолєвська В. Г., Прищак М. Д. Основи психології та педагогіки : навч. посіб. Для студентів заочної форми навчання. Вінниця : ВНТУ, 2009. 163с.
37. Методична розробка «Віртуальна лабораторія» з трудового навчання в 5 – 7 класах URL: <https://urok.osvita.ua/materials/work/49715>
38. Мироненко Н. В., Чистякова Л. О. Основи проєктування та моделювання: навч. посіб. Кіровоград: ЦОП «Авангард», 2016. 169 с.
39. Носик А. Застосування інформаційно – комунікативних технологій в навчанні. URL: <https://informatika-ikt.at.ua/fr/2/21.pdf>
40. Онищенко С. ІКТ в діяльності сучасного вчителя трудового навчання і технологій. Українська професійна освіта: науковий журнал. Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава, 2018. Вип. 4. С. 115 – 119.

41. Оношко Г. А. Застосування інформаційно – комунікаційних технологій в навчанні: «за» і «проти». Виступ – презентація на секції заступників директорів з навчальної роботи та методистів ПТНЗ. Чернігів, 2009. 11 с.
42. Осипова Н. В. Майстер – клас «Сучасні ІКТ інструменти для вчителя природничо – математичних та технологічних дисциплін» URL: <https://www.calameo.com/read/004949898aede2d997894>
43. Павленко В. В., Бірук Н. П. Формування пізнавального інтересу учнів засобами інформаційно – комунікаційних технологій. Актуальні проблеми модернізації професійно-педагогічної підготовки освіти в контексті євроінтеграційних процесів: матеріали Всеукраїнської Інтернет-конференції (27-28.04.2022 р.). С. 49-55. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/34577/1/Pavlenko.pdf>
44. Пагута М., Федьків Б.-І., Ярема Д. Дидактичні аспекти використання інформаційно – комунікаційних технологій на уроках з «Технології» URL: https://dspu.edu.ua/sites/youngsc/AQGS/2013_6-2/pedagogy/107-114.pdf
45. Пархомчук Л. Роль ІКТ в активізації навчальної діяльності учнів основної та старшої школи URL: http://eprints.zu.edu.ua/35618/1/%D0%B7%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA_22-122-125.pdf
46. Піддубний Є. Пізнавальна діяльність старшокласників у процесі профільного навчання технологій виробництва URL: <https://phm.cuspu.edu.ua/nauka/konferentsii/fizyka-tekhnohii-navchannia/97-2017/teoriia-ta-metodyka-tekhnohichnoi-osvity/1169-piznavalna-diyalnist-starshoklasnykiv-u-protsesi-profilnoho-navchannya-tekhnohiiy-vyrobnytstva.html>
47. Пізнавальний інтерес учнів та його формування. Реферат. *Освіта.ua* : веб-сайт. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/psychology/28069/>

48. Подоляк Л. Г. Психологія вищої школи : навч. посіб. К : Філ-студія, 2006. 320 с.
49. Помаз Л. Л. Розвиток пізнавальних інтересів та формування творчої активності учнів на уроках трудового навчання з використанням інформаційно – комунікативних технологій. Науковий процес та наукові підходи: методика та реалізація досліджень : матеріали міжнародної наукової конференції (Т.2), 23 жовтня, 2020 рік. Одеса, Україна: МЦНД, 2020. С. 44-47.
50. Рогозіна О. В., Савченко Л. О. Вплив інформаційних технологій на формування професійних навичок студентів. Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна». 2009. №1. С. 120-122.
51. Савченко Л. О. Використання веб – квест технологій у вищій школі при підготовці майбутніх фахівців. Педагогіка вищої та середньої школи. 2017. Вип. 1. С. 67-64.
52. Сервіси створення інтерактивних вправ URL: <http://surl.li/aiwfw>
53. Сергійчук О. Дидактичні можливості інформаційно – комунікаційних технологій на уроках трудового навчання URL: <https://phm.cuspu.edu.ua/nauka/konferentsii/fizyka-tekhnohii-navchannia/97-2017/teoriia-ta-metodyka-tekhnohichnoi-osvity/1100-dydaktychni-mozhlyvosti-informatsiyno-komunikatsiynykh-tekhnohiiy-na-urokakh-trudovoho-navchannya.html>
54. Сизоненко Н. В., Куценко Н. П., Андрейко С. С. Формування пізнавального інтересу студентів при викладанні хімічних дисциплін. URL: <http://repository.pdmu.edu.ua/bitstream/123456789/9860/1/Sizonenko%205.pdf>

55. Скасків Г. М., Голдис В. М. Технології проектування віртуальних турів та віртуальних екскурсій URL: http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/16981/1/Skaskiv_Holdys.pdf
56. Смутко М. Використання проєктних технологій на уроках трудового навчання URL: <https://phm.cuspu.edu.ua/nauka/konferentsii/fizyka-tekhnologii-navchannia/97-2017/teoriia-ta-metodyka-tekhnologichnoi-osvity/1170-vykorystannya-proektnykh-tekhnologiy-na-urokakh-trudovoho-navchannya.html>
57. Створення інтерактивного плакату в онлайн – сервісі ThingLink. URL: <http://oxpritula.blogspot.com/2019/02/thinglink.html>
58. Створення карт знань та їх застосування. URL: http://oxpritula.blogspot.com/2013/01/blog-post_2658.html
59. Струк Т. В., Шуневич Б. І. Сучасні можливості організації навчального процесу з використанням нових технологій. Інформаційно – комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи. Збірник наукових праць. / За ред. М. М. Козяра, Н. Г. Ничкало. Львів : ЛДУ БЖД, 2017. Вип. 5. С. 287 – 289.
60. Сучасні інформаційно – комунікаційні технології: навч. посіб. / Г. Г. Швавич та ін. Дніпро : НМетАУ, 2017. 230 с.
61. Сучасний урок з погляду забезпечення розвитку пізнавальних інтересів учнів URL: https://docs.google.com/document/d/1GBWLRP3JGD-u_P3Ao-qDmM-bTM3cuLO15IRdfNOIHwg/edit?hl=ru
62. Технології (рівень стандарту): підруч. Для 10 (11) кл. закл. загал. серед. Освіти / І. Ю. Ходзицька, Н. І. Боринець, В. М. Гащак та ін. Харків : Вид – во «Ранок», 2019. 208 с. : іл.
63. Туташинський В. І., Кірютченкова І. В. Технології (рівень стандарту) : підручник для 10 (11) класів закладів загальної середньої освіти / В. І. Туташинський, І. В. Кірютченкова (за загальною редакцією В. І. Туташинського). К : «Педагогічна думка», 2018. 216 с. ; іл.

64. Україна. Їжа та історія. / О. Брайченко, М. Гримич, І. Лильо, В. Резніченко. ФОП Брайченко О. Ю., 2021. 286 с.
65. Українська національна кухня/ Ред.-уклад. Л. М. Безусенко. Донецьк : Сталкер, 2002. 288 с.
66. Фещук Ю.В., Шоботенко Р. О. Теоретичні основи організації самостійної роботи учнів старших класів на заняттях профільного навчання засобами інформаційно – комунікаційних технологій. Актуальні проблеми модернізації професійно-педагогічної підготовки освіти в контексті євроінтеграційних процесів: матеріали Всеукраїнської Інтернет-конференції (26-27.04.2023 р.) / упорядники: С. В. Лісова, Ю. В. Фещук, О. А. Герасименко, Н. В. Дупак, Н. В. Симонович, О. І. Шурин. Рівне: РДГУ, 2023. С. 98-101.
67. Чумак Н., Дубовик Л. П. Класифікації пізнавальних інтересів учнів ПТНЗ
URL: [http://ekhsuir.kspu.edu/bitstream/handle/123456789/1359/28%20\(1\).pdf;jsessionid=841C31E0B8DA6A352272E34B07A209C6?sequence=1](http://ekhsuir.kspu.edu/bitstream/handle/123456789/1359/28%20(1).pdf;jsessionid=841C31E0B8DA6A352272E34B07A209C6?sequence=1)
68. Широков Д. Л. ІКТ як інструмент індивідуалізації навчання в сучасній школі. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». №18(80), 2019 Педагогічні науки. Київ, 2019. С. 36-40.
69. Штучний інтелект в освіті: ідеї для використання на уроках. *На урок*
URL: <https://naurok.com.ua/post/shtuchniy-intelekt-v-osviti-ide-dlya-vikoristannya-na-urokah>
70. Шурин О. І., Жабчик В. Б. Теоретичні основи розвитку професійно – пізнавальних інтересів учнів 10-11 класів на уроках технологій з використанням інноваційних методів навчання. Актуальні проблеми модернізації професійно-педагогічної підготовки освіти в контексті євроінтеграційних процесів: матеріали Всеукраїнської Інтернет-конференції (26-27.04.2023 р.) / упорядники: С. В. Лісова, Ю. В. Фещук,

- О. А. Герасименко, Н. В. Дупак, Н. В. Симонович, О. І. Шурин. Рівне: РДГУ, 2023. С. 117-121.
71. Шушкевич А. Ф. Українська національна кухня. Варіативний модуль навчальної програми «Технології» для учнів 10 – 11 класів. Тернопіль, 2010. URL: <https://vseosvita.ua/library/ukrainska-nacionalna-kuhna-variativnij-modul-navcalnoi-programi-tehnologii-dla-ucniv-10-11-klasiv-292191.html>
72. Як використати штучний інтелект, відеоігри і соцмережі в навчанні – добірка посилань з цікавими ідеями. *Нова Українська школа* URL: <http://surl.li/fncdn>
73. Як зацікавити школярів навчанням за допомогою коміксів URL: <https://vseosvita.ua/news/yak-zatsikavyty-shkoliariv-navchanniam-za-dopomohoiu-komiksiv-34529.html>
74. 11 технологій штучного інтелекту, які допоможуть зробити навчання ефективнішим URL: https://znayshov.com/News/Details/11_tekhnolohii_shtuchnoho_intelektu_Yaki_dopomozhut_zrobyty_navchannia_efektyvnishym