

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Гуманітарно-педагогічний факультет

Кафедра технологічної та професійної освіти і декоративного мистецтва

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти

Розроблення web-квестів для уроків технологій профільного рівня
за спеціалізацією «Основи дизайну»

Галузь знань – 01 Освіта / Педагогіка


Спеціальність – 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

Предметна спеціальність – 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології)

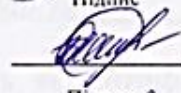
Освітньо-професійна програма – Середня освіта. Трудове навчання та технології,
інформатика

КРТН. 023165.23.10.ПЗ


Виконав: студент II курсу гр. ТНм-23

 Денис КНИШ

Керівник: к. пед. наук, старший викладач


 Олена САМБОРСЬКА

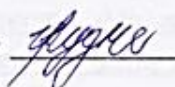
Нормоконтролер

 Оксана ПЯСТУК

До захисту допускаю

Завідувач кафедри технологічної та
професійної освіти і декоративного мистецтва

 Ірина АНДРОЩУК

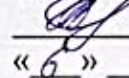
«19»  2024 р.

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет гуманітарно-педагогічний
Кафедра технологічної та професійної освіти і декоративного мистецтва
Освітній рівень другий (магістерський)
Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
Предметна спеціальність 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології)
Освітньо-професійна програма Середня освіта. Трудове навчання та технології, інформатика

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри



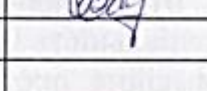
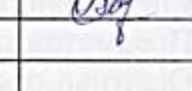
 Ірина АНДРОЩУК
« 6 » _____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Денис КНИШ
(ім'я, прізвище)

1. Тема кваліфікаційної роботи Розроблення web-квестів для уроків технології профільного рівня за спеціалізацією «Основи дизайну»
керівник кваліфікаційної роботи к. пед. наук, ст. викл. Олена САМБОРСЬКА
Затверджено наказом ректора університету від 26.08.2024 р. №60, додаток 1
2. Строк подання студентом кваліфікаційної роботи на кафедру 24.12.2024 р.
3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: навчальна програма «Технології» (профільний рівень), спеціалізація «Основи дизайну»
4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):
Теоретичні засади застосування квест-технології під час освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти. Квест-технологія як сучасна технологія навчання. Види квестів та їх характеристика. Досвід використання web-квестів в освітньому процесі. Методичні аспекти застосування web-квестів під час профільного навчання за спеціалізацією «основи дизайну» на уроках технологій у закладах загальної середньої освіти. Етапи та платформи для розроблення web-квестів. Розроблення web-квесту для профільного навчання з технологій за спеціалізацією «Основи дизайну». Методичні рекомендації щодо використання web-квесту для профільного навчання з технологій за спеціалізацією «Основи дизайну». Хід та результати дослідження. Висновки. Перелік джерел посилання. Додатки
5. Перелік графічного матеріалу немає

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
<i>Антиплагіат</i>	<i>Іван ГЕРНІЧЕНКО</i>		
<i>Нормоконтроль</i>	<i>Оксана ПЯСТУК</i>		

7. Дата видачі завдання 4.09.2024

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва етапів (розділів) кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	<i>Вступ</i>	<i>18.11.2024</i>	<i>виконано</i>
2	<i>1 розділ</i>	<i>20.11.2024</i>	<i>виконано</i>
3	<i>2 розділ</i>	<i>30.11.2024</i>	<i>виконано</i>
4	<i>Висновки, перелік посилань</i>	<i>01.12.2024</i>	<i>виконано</i>
5	<i>Попередній захист</i>	<i>02.12 - 04.12.2024</i>	<i>виконано</i>
6	<i>Перевірка на плагіат</i>	<i>05.12 - 10.12.2024</i>	<i>виконано</i>
7	<i>Нормоконтроль</i>	<i>11.12 - 15.12.2024</i>	<i>виконано</i>
8	<i>Рецензування</i>	<i>17.12-21.12.2024</i>	<i>виконано</i>
9	<i>Захист</i>	<i>26-27.12.2024</i>	<i>виконано</i>

Студент


 (підпис)
Денис КНИШ

Керівник роботи


 (підпис)
Олена САМБОРСЬКА

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота на тему «Розроблення web-квестів для уроків технологій профільного рівня за спеціалізацією «Основи дизайну» присвячена проблемам вивчення та застосування web-квестів на уроках технологій профільного рівня за спеціалізацією «Основи дизайну» у закладах загальної середньої освіти.

У першому розділі роботи проведено аналіз та систематизацію теоретичних засад застосування квест-технології під час освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти.


Другий розділ роботи присвячено методичним аспектам застосування web-квестів під час профільного навчання за спеціалізацією «Основи дизайну» на уроках технологій у закладах загальної середньої освіти.

Кваліфікаційна робота виконана здобувачем другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) кафедри технологічної та професійної освіти і декоративного мистецтва Хмельницького національного університету Денисом КНИШЕМ під керівництвом канд. пед. наук, старшого викладача Олени САМБОРСЬКОЇ.

Кваліфікаційна робота складає 62 сторінки основного тексту, 3 таблиці, 39 рисунків та літературних джерел в кількості 29.

Ключові слова: web-квест, основи дизайну, уроки технологій, ігрові технології навчання, профільне навчання, заклади загальної середньої освіти.

12 грудня 2024 р.



Денис КНИШ

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП.....	6
1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ КВЕСТ-ТЕХНОЛОГІЇ ПІД ЧАС ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	10
1.1 Квест-технологія як сучасна технологія навчання.....	10
1.2 Види квестів та їх характеристика.....	17
1.3 Досвід використання web-квестів в освітньому процесі.....	25
2 МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ WEB-КВЕСТІВ ПІД ЧАС ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ «ОСНОВИ ДИЗАЙНУ» НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	35
2.1 Етапи та платформи для розроблення web-квестів.....	35
2.2 Розроблення web-квесту для профільного навчання з технологій за спеціалізацією «Основи дизайну».....	46
2.3 Методичні рекомендації щодо використання web-квесту для профільного навчання з технологій за спеціалізацією «Основи дизайну».....	55
2.4 Хід та результати дослідження.....	58
ВИСНОВКИ.....	65
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ.....	67
ДОДАТОК А – Розроблений web-квест «Основи композиції та кольорознавства».....	70
ДОДАТОК Б – Анкета для учнів.....	71
ДОДАТОК В – Анкета експертного оцінювання.....	72

ВСТУП

Дослідження теоретичних засад застосування квест-технології у сучасній системі освіти має важливе значення, оскільки ця сучасна методика сприяє активізації освітнього процесу. Квест-технологія, яка включає елементи гри та завдання на логіку і креативність, дозволяє учням засвоювати матеріал у цікавий і захоплюючий спосіб. Такий підхід стимулює розвиток критичного мислення, вміння працювати в команді, а також підвищує мотивацію до навчання.

Аналіз теоретичних засад цієї технології допомагає виявити найефективніші способи її інтеграції у навчальні програми. Це дозволить створити навчальні сценарії, які не тільки відповідають освітнім стандартам, але й враховують індивідуальні потреби учнів. Таким чином, дослідження в цій галузі допоможе вдосконалити педагогічні практики і підвищити якість освіти в цілому.

Так як учні сучасного покоління вже звикли до використання цифрових технологій у своєму повсякденному житті, використання web-квестів допоможе створити інтерактивне середовище, яке зацікавить учнів, а також залучить їх до навчання.

Використання цієї технології дозволить значно збільшити наочність занять, що сприятиме підвищенню ефективності засвоєння матеріалу уроку, що в призведе до покращення освітніх досягнень школярів.

Також робота з web-квестами допоможе учням розвивати навички цифрової грамотності, такі як робота з веб-сайтами, пошук інформації в Інтернеті, а також вміння аналізувати та оцінювати інформацію з онлайн-джерел.

Через недостатню інтегрованість web-квестів у сучасний освітній процес, у цій галузі існує три основних суперечностей, які потребують розв'язання в ході виконання дослідницької роботи.

По-перше, це питання ефективності web-квестів у порівнянні з традиційними методами навчання. Незважаючи на численні дослідження, немає єдиної думки щодо того, наскільки ефективними є web-квести у сприянні глибокому засвоєнню знань і розвитку навичок в учнів.

Другою суперечністю є питання технологічності web-квестів та рівня підготовки педагогів і учнів. Наприклад, деякі учні або вчителі користуються цифровими технологіями з дитинства і мають високий рівень навичок, в той час як інші можуть мати лише поверхневі уявлення про те, як ними користуватися.

Третя суперечність це використання цифрових технологій та рівень технічного забезпечення закладу загальної середньої освіти. Заклади освіти мають різні рівні технічного оснащення, що може створювати нерівні умови для впровадження web-квестів. Очевидно, що в школах, які знаходяться в розвинутих містах, набагато частіше є добре обладнані класи інформатики, в той час як у сільських школах такого класу може взагалі не існувати.

Вирішення цих суперечностей є важливим для повноцінної інтеграції web-квестів у сучасну систему освіти та максимального використання їхнього потенціалу.

Різні аспекти web-квестів досліджувалися науковцями, наприклад Д. Дьюї, що розробив різні концепції інтерактивного навчання, серед яких були web-квести. Американські вчителі Б. Додж та Т. Марч впровадили поняття web-квестів у освітню практику та запропонували їхню структуру. Херсонський дослідник Д. Грабчак визначав доцільність використання web-квестів для проведення занять. Групою науковців у складі Л. Желізняк, А. Статкевич та О. Фенчук були розроблені критерії оцінювання проходження квесту. Полтавський педагог П. Щербань досліджував використання ігрових технологій як засобу навчання, до яких відносять і web-квести.

Таким чином, актуальність визначеної проблеми, її недостатнє теоретичне та практичне обґрунтування обумовили вибір теми

кваліфікаційної роботи «Розроблення web-квестів для уроків технологій профільного рівня за спеціалізацією «Основи дизайну»», у межах якої було сформульовано об'єкт, предмет, мету та завдання дослідження.

Об'єкт дослідження – процес використання web-квестів в закладах загальної середньої освіти.

Предмет дослідження – web-квест для уроків технологій профільного рівня за спеціалізацією «Основи дизайну».

Мета дослідження полягає у розробленні та експертному оцінюванні web-квесту для уроків технологій профільного рівня за спеціалізацією «Основи дизайну» у закладах загальної середньої освіти, обґрунтуванні методичних рекомендацій щодо його використання.

Згідно з об'єктом, предметом та метою дослідження сформульовано основні завдання:

- проаналізувати в науково-педагогічній літературі квест-технологію як сучасну технологію навчання, з'ясувати види квестів та охарактеризувати їх;
- проаналізувати досвід використання web-квестів в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти;
- схарактеризувати етапи та платформи для розроблення web-квестів для профільного навчання за спеціалізацією «Основи дизайну» на уроках технологій;
- описати технологію розроблення web-квестів, розробити відповідно до цієї технології web-квест для профільного навчання за спеціалізацією «Основи дизайну» на уроках технологій та провести його експертне оцінювання;
- обґрунтувати методичні рекомендації щодо використання web-квесту на уроках технологій.

Під час роботи було використано такі методи дослідження: теоретичні – аналіз, узагальнення, порівняння; емпіричні – спостереження, опитування, метод експертного оцінювання.

Основні положення а також результати роботи були висвітлені в доповідях на наступних конференціях: науковій студентській конференції секції кафедри технологічної та професійної освіти і декоративного мистецтва Хмельницького національного університету (Хмельницький, 24 квітня 2024 р.); Всеукраїнській студентській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми професійної та технологічної освіти: погляд у майбутнє» (Умань, 11 жовтня 2024 р.); Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «Сучасні тенденції підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми» (Вінниця, 31 жовтня 2024 р.).

Результати дослідження були опубліковані в праці «Особливості застосування квест-технології у освітньому процесі закладів загальної середньої освіти», що входить до складу збірника матеріалів Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми професійної та технологічної освіти: погляд у майбутнє» [4].

1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ КВЕСТ-ТЕХНОЛОГІЇ ПІД ЧАС ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

1.1 Квест-технологія як сучасна технологія навчання

В сучасному світі технології відіграють все більшу роль в різних сферах життя, включаючи освіту. Завдяки швидкому розвитку технологій, традиційні методи навчання часто не відповідають вимогам і потребам сучасних учнів, які звикли до інтерактивного та динамічного контенту. У зв'язку з цим, освітяни шукають нові технології навчання, впровадження яких може зробити освітній процес більш цікавим та ефективним.

Так як сучасність означає адаптування до сучасних стандартів, то введення сучасних педагогічних технологій можна вважати як процес цілеспрямованого, систематичного та послідовного впровадження в педагогічну практику сучасних способів, прийомів, педагогічних дій і засобів.

Викладач Т. Захарчук у своєму дослідженні [5] виділяє такі сучасні технології навчання як:

- групові (колективна) технології;
- технології індивідуалізації процесу навчання;
- ігрові технології навчання;
- інтерактивне навчання;
- мультимедійні технології;
- мережеві технології.

Ігрові технології навчання – це організація освітнього процесу, при якій навчання відбувається через залучення учня до навчальної гри. Це включає ігрове моделювання явищ або «проживання» ситуацій, що

допомагає учням краще засвоювати матеріал через активну участь в освітньому процесі [5].

Основними перевагами ігрових технологій є залучення учнів, оскільки гра заохочує активну участь, що сприяє більш глибокому розумінню і засвоєнню знань. Крім того, ці технології сприяють розвитку критичного мислення та творчості, адже ігри часто ставлять перед учнями проблеми, що вимагають нестандартних підходів і рішень, розвиваючи тим самим їхні аналітичні та творчі здібності. Важливою особливістю ігрових технологій є навчання через практику: ігрове моделювання реальних явищ або ситуацій дозволяє учням застосовувати знання на практиці, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу [5].

В Україні розроблена та активно пропагується технологія інтерактивного навчання. Це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, яка створює комфортні умови для навчання, де кожен учень відчуває свою успішність і інтелектуальні можливості.

Основна ідея інтерактивного навчання полягає у постійній, активній взаємодії всіх учнів, де вчитель і учень є рівноправними учасниками процесу. Цей підхід сприяє розвитку як предметних, так і загальнонавчальних навичок, формуванню життєвих цінностей, створенню атмосфери співпраці та взаємодії, а також покращенню комунікативних якостей. Технологія інтерактивного навчання включає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор та спільне розв'язання проблем.

Web-квести, як одна з форм ігрових технологій, є потужним інструментом для сучасних шкіл. Вони включають в себе інтернет-ресурси і допомагають учням розвивати навички дослідження та критичного мислення. Web-квест – це навчальне завдання, що використовує ресурси Інтернету для виконання певних завдань, розв'язання проблем чи дослідження теми [6].

Вперше концепція web-квестів була розроблена у 1995 році викладачами університету в Сан-Дієго Б. Доджом та Т. Марчем, тобто квестів з використанням інформаційно-комунікаційних технологій та мережі

Інтернет. Вони визначають web-квест як «орієнтовну діяльність, в якій більша частина інформації береться з мережі Інтернет» [8].

Зазвичай web-квест складається з певної історії або сюжету, що передбачає виконання ряду завдань, пошук інформації в Інтернеті та застосування отриманих знань на практиці. Web-квести можуть включати текстові, графічні, аудіо та відеоматеріали, що робить їх багатофункціональними та інтерактивними. Наприклад, учні можуть переглядати відеоролики, аналізувати зображення, слухати подкасти або читати статті, щоб зібрати необхідну інформацію для виконання завдань.

Основна мета використання web-квестів у навчальному процесі полягає у створенні умов для активного навчання, яке стимулює критичне мислення учнів, сприяє розвитку навичок пошуку та аналізу інформації, а також допомагає ефективно використовувати отримані знання для вирішення різноманітних задач. Web-квести є унікальним інструментом, який інтегрує технології, ігрові елементи та міждисциплінарний підхід, забезпечуючи учням можливість не лише поглиблювати свої знання з окремих предметів, але й формувати системне уявлення про взаємозв'язок різних галузей знань. У процесі роботи над квестами учні розвивають здатність мислити творчо, працювати в команді, покращують свої комунікативні навички та навчаються адаптуватися до швидко змінюваних умов сучасного суспільства.

Однією з найважливіших переваг web-квестів є їх універсальність та можливість інтеграції в різні навчальні дисципліни. Це дозволяє використовувати web-квести як платформу для застосування учнями знань з математики, природничих наук, літератури, історії, іноземних мов та інших предметів у рамках міждисциплінарних проектів. Такий підхід допомагає учням усвідомити, як знання з різних областей можуть бути використані для вирішення складних, реальних завдань. Це надзвичайно важливо у сучасному світі, де швидкість змін і необхідність працювати у багатозадачному середовищі є викликами для кожної людини.

Квест-технологія виділяється серед інших сучасних освітніх технологій завдяки своїм ключовим характеристикам, які роблять її ефективною, цікавою та привабливою для учнів. Перш за все, web-квести забезпечують високий рівень інтерактивності та глибокого залучення учнів до навчального процесу. Їх унікальна структура, що включає ігрові елементи, допомагає перетворити навчання на захопливий процес, який пробуджує в учнів природну допитливість і бажання досягати поставлених цілей. Завдяки цьому учні не лише здобувають нові знання, але й отримують задоволення від самого процесу навчання, що значно підвищує рівень мотивації.

Елементи гейміфікації, які часто використовуються в квестах, додають навчальному процесу конкурентності та динаміки. Наприклад, учні можуть отримувати нагороди за виконання завдань, брати участь у змаганнях між командами або використовувати інтерактивні інструменти, що робить навчання більш яскравим і насиченим. Такий підхід стимулює активну участь учнів у виконанні завдань, сприяє їхньому прагненню досягти успіху і одночасно допомагає краще засвоїти навчальний матеріал.

Крім того, web-квести є ефективним засобом розвитку критичного мислення та навичок вирішення проблем. Учасники квестів стикаються з різноманітними викликами, які потребують не лише базових знань, але й здатності до їхнього аналізу, синтезу нових ідей та нестандартного підходу до вирішення завдань. Така діяльність розвиває у школярів навички організації та структурування інформації, допомагає навчитися логічно мислити та аргументувати власну точку зору. Особливо цінною ця технологія є у сучасному світі, де здатність адаптуватися до нових обставин, швидко навчатися і знаходити ефективні рішення в умовах невизначеності є необхідними складовими успіху. Завдяки цьому підходу учні не лише отримують теоретичні знання, але й здобувають практичний досвід, що допомагає їм у майбутньому.

Також важливим аспектом квест-технології є розвиток комунікативних навичок. Багато квестів вимагають командної роботи, що сприяє співпраці та

взаємодопомоги серед учасників. Це допомагає учням краще спілкуватися і працювати разом, розвиваючи навички ефективної комунікації та співробітництва. Командна робота сприяє розвитку лідерських якостей і вмінню працювати в групі, що є важливим у сучасному суспільстві [10].

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології є невід'ємною частиною квест-технології. Використання цифрових інструментів, таких як мобільні додатки або онлайн-платформи, допомагає учням опановувати нові технології і готує їх до майбутнього. Це також дозволяє учням працювати з різними типами медіа та цифровими інструментами, що є важливим у сучасному світі, де технології грають все більшу роль у всіх сферах життя.

Емоційний аспект квестів також відіграє важливу роль. Вони можуть викликати сильні емоції, що сприяє кращому запам'ятовуванню інформації. Емоційний досвід має більший вплив на пам'ять і навчання. Коли учні залучені емоційно, вони краще запам'ятовують матеріал і можуть його ефективніше застосовувати на практиці. Наприклад, захоплююча історія або цікава задача можуть викликати сильні емоції, які сприяють глибшому засвоєнню знань [11].

Нарешті, квести можуть моделювати реальні ситуації, що дозволить учням застосовувати теоретичні знання на практиці. Це робить навчання більш релевантним і корисним у повсякденному житті. Наприклад, учні можуть виконувати завдання, які імітують реальні життєві ситуації, такі як управління проектами або вирішення соціальних проблем, що допомагає їм готуватися до реального життя. Квести можуть також включати рольові ігри, де учні виступають в ролі певних персонажів, що сприяє розвитку емпатії і розуміння різних точок зору.

Таким чином, web-квести є потужним інструментом сучасної освіти, який допомагає зробити навчання більш інтерактивним, захоплюючим і ефективним. Вони сприяють розвитку різноманітних навичок, від критичного мислення до командної роботи, і готують учнів до викликів сучасного світу.

Використання квест-технології в освіті допомагає зробити процес навчання більш цікавим та мотиваційним для учнів.

Як вже було вказано вище – діти краще засвоюють інформацію коли вони самостійно її добувають та організовують, адже їм необхідно досить тісно з нею взаємодіяти.

Через використання web-квестів можна розвинути у дітей логічне мислення, навички систематизації та аналізу інформації, творчий підхід а також покращити навички роботи з інформаційними технологіями.

Завдяки здатності поєднувати навчання, практичну діяльність і мотивацію учнів, web-квести можуть бути ефективними на уроках технологій, адже важливо не тільки здобувати теоретичні знання, але й застосовувати їх на практиці. Web-квести дозволяють учням:

- досліджувати сучасні технології;
- застосовувати знання з інших предметів, таких як фізика, математика чи інформатика;
- розробляти реальні проекти, наприклад, креслення, моделі чи презентації.

Також web-квести можуть моделювати реальні професійні ситуації, наприклад дослідження енергоефективних матеріалів, підбір кольорів для інтер'єру або розробка дизайну приміщення по заданим вимогам. Таким чином учні зможуть заглибитись у специфіку роботи профілю, а також отримати можливість хоча б на поверхневому рівні попрацювати з реальними ситуаціями, що можуть відбутись при отриманні професії. Це допоможе учням визначитись, чи підходить їм дана професія, які труднощі можуть виникнути при виконання завдань, які інструменти доцільно використовувати для тих чи інших завдань.

Зазвичай завдання оцінюють лише кінцевий результат, проте при використанні web-квестів також можна оцінити сам процес виконання завдання, адже хоча кінцевий результат також важливий, проте шлях, який

пройшов учень при виконанні даного завдання може бути навіть важливішим.

Тут перевіряється те, як учень організував свою діяльність, тобто яку структуру має його проєкт, яке оформлення роботи, а також в якому обсязі було виконано поставлені завдання.

Також можна оцінити методи пошуку інформації: з яких джерел була взята інформація, чи перевірялась достовірність отриманої інформації, наскільки надійними є обрані джерела та інше.

Ще важливо, як саме інформацію було подано, адже можна просто повністю скопіювати текст з джерела, а можна сформулювати свої думки на основі декількох джерел та гарно їх представити, використовуючи сильні сторони різних досліджень.

Те, як учень презентував результати своїх досліджень також можна оцінити. Якщо учень провів дуже хороше дослідження, проте не може його правильно презентувати, то можна надати поради для того, щоб покращити якість презентованих матеріалів, що може допомогти йому в його майбутній діяльності.

Завдяки використанню web-квестів можна розвивати навички не лише з предмету «Технології», але також інтегрувати в завдання використання знань з інших предметів, наприклад інформатики. Якщо в завданні необхідно використовувати якусь програму для досягнення очікуваного результату, то учень розвине навички користування цієї програми, а можливо і вивчить щось нове в ході виконання завдання. Головне – використовувати такі завдання, що будуть по силі більшості учнів, адже якщо надати таке завдання, в якій використовується програма, з якою учні взагалі ніколи не працювали – це може дуже сильно підвищити складність та обсяг виконаної роботи. Це може призвести до втрати мотивації, або взагалі до відмови виконувати завдання.

Отже, квест-технологія є сучасною та ефективною технологією навчання, яка поєднує інтерактивність, практичну діяльність і мотивацію

учнів. Використання web-квестів дозволяє розвивати критичне мислення, творчий підхід, комунікативні навички та вміння працювати в команді. Ця технологія сприяє міждисциплінарному підходу, інтеграції знань з різних предметів, а також формуванню навичок, необхідних у сучасному світі, зокрема роботи з інформаційними технологіями. Завдяки практичній орієнтації, моделюванню реальних ситуацій і емоційному аспекті, квест-технологія робить освітній процес захоплюючим і змістовним, готуючи учнів до викликів і потреб сучасного суспільства.

1.2 Види квестів та їх характеристика

Загалом, поняття «квест» можна розглядати з різних сторін. Наприклад, якщо просто перевести це слово з англійської, то воно означатиме «пошук». У сучасних реаліях визначення цього слова може охоплювати більш широке коло понять.

Наприклад, під квестом можна мати на увазі комп'ютерну гру. У 70-х роках В. Кроутером була розроблена програма з назвою «Colossal Cave Adventure» з текстовим інтерфейсом. У цій програмі користувач взаємодіє із віртуальним ігровим світом за допомогою текстових команд. Головному героєві необхідно було виконувати завдання знаходячись у великій печері, про що можна здогадатись із самої назви гри [12]. Ця програма вважається самою першою розробленою грою-квестом.

У 90-х роках ігри такого типу набувають досить великої популярності через те, що їх було просто розробляти, але при цьому виходив досить цікавий ігровий процес. Частіше за все гравцю необхідно було збирати предмети, комбінувати їх між собою, розмовляти з іншими персонажами, та знаходити правильні рішення до різних головоломок. Найпопулярнішими іграми такого жанру в ті роки були «Blade Runner», «King's Quest», «The

Secret of Monkey Island», «Grim Fandango», «Sam & Max», та інші [13]. Тобто, з розвитком комп'ютерних ігор квестами почали називати пригодницькі ігри з сюжетом та завданнями, тому синонімами тут можна вважати терміни «гра» та «завдання».

Також, під поняття «квест» можуть підпадати літературні твори, у яких сюжет побудований довкола якоїсь мети, яку головному герою необхідно досягти виконуючи завдання та долаючи перешкоди на своєму шляху. Такий сюжет часто можна побачити у творах стародавньої міфології, наприклад такі роботи як «Міф про 12 подвигів Геракла», «Міф про Персея» та інші. В більш сучасних творах такий сюжет добре може прослідковуватись у «Володар перстнів» Дж. Р. Р. Толкін. Також під це визначення у літературі можуть підпадати книги-квести – художні твори у яких розвиток сюжету залежить від вибору читача. Зазвичай такі книги використовують систему посилань на параграфи які читач отримує, залежно від осмисленого або випадкового вибору. Прикладами таких книг можуть бути книги серії «1000 пригод» від Ф. Ленк, «Детективний квест» від О. Обріста, та інші.

Ще одним визначенням вважається інтернет-сайт, з яким працюють учні, виконуючи поставлене їм навчальне завдання. Зазвичай це сайт, тобто набір сторінок, як пов'язані між собою посиланнями, проте не будь-який сайт може вважатись квестом. На сайтах-квестах повинно бути наявне певне завдання, для вирішення якого необхідно вирішувати різні загадки, відповідати на запитання, та інше. Виконуючи ці підзадачі, користувач повинен просуватися по сайту за допомогою посилань, наближаючись до мети. Такі квести називаються web-квестами, адже це походить від англійського Website (web - «павутина, мережа» і site - «місце», буквально «місце, сегмент, частина в мережі»).

Існує багато визначень web-квестів. З різних джерел можна отримати декілька із них. У таблиці 1.1 наведено визначення та авторів цих визначень:

Таблиця 1.1 – Визначення поняття «web-квест» різними науковцями

Автор	Визначення поняття «web-квест»
1	2
В. Шмідт	Web-квести – це міні-проекти, засновані на інтернет-пошуку інформації. Такий підхід до навчання дозволяє учням не тільки збирати та систематизувати інформацію з Інтернету, але й зосереджуватись на завданнях, пов'язаних з їх майбутньою професією [14].
Р. Мельниченко	Web-квест – це інноваційна навчальна ігрова технологія, яка навчає знаходити необхідну інформацію, аналізувати та систематизувати її, вирішувати поставлені завдання, зазвичай проходячи послідовно визначений маршрут або виконуючи певні елементи єдиного сюжету [15].
І. Новик	Web-квест це сайт в інтернеті, з яким працюють учні під час виконання деякого навчального завдання [16].
Я. Дьячкова	Web-квест розглядається як професійно спрямоване проектне завдання, яке базується на результатах аналітичного дослідження певної проблеми у професійній сфері, має чітке логіко-композиційне оформлення, виконується із використанням відібраних інформаційних ресурсів Інтернету [17].
Б. Додж	Web-квест це формат уроку, орієнтований на дослідження, у якому більшість або вся інформація, з якою працюють учні, надходить з Інтернету [18].

Отже, основною рисою web-квестів є використання веб-ресурсів для виконання поставленого завдання. По суті, web-квест – це інтерактивний процес, під час якого учні самостійно здобувають необхідні знання. Роботу за технологією web-квест можна використовувати скрізь, де є вихід в Інтернет, і залежно від дисципліни, що вивчається. Це робить методіку надзвичайно гнучкою і адаптивною до різних умов навчання.

В рамках дослідження було використано визначення поняття «web-квест», яке запропоноване дослідником В. Шмідт, оскільки воно акцентує увагу на ключових аспектах web-квесту: поєднанні інтернет-пошуку, проектної діяльності та орієнтації на практичне застосування знань. Це визначення підкреслює роль web-квестів у розвитку вмінь систематизації інформації, що є актуальним у сучасному освітньому процесі, а також їх спрямованість на професійну підготовку учнів.

Класифікувати web-квести можна декількома способами, наприклад Б. Додж за часом класифікує їх на короткострокові та довгострокові [19].

Метою короткострокових web-квестів є отримання та інтеграція знань. Наприкінці короткострокового квесту учень дізнається велику кількість нової інформації та зможе її засвоїти. Короткостроковий web-квест розрахований на проходження від одного до трьох занять.

Довгострокові квести же мають на меті по завершенню надати учню більш глибокі знання, а також підвищити ступінь обізнаності у предметній області. Виконання таких квестів може займати від одного тижня до місяця в умовах класу.

Також web-квести можна класифікувати за предметним змістом [19]. За цією ознакою вони поділяються на:

- монопроекти;
- міжпредметні.

Монопроекти включають в себе завдання лише з одного предмету, наприклад тільки з інформатики або тільки з біології, в той час як міжпредметні можуть включати в себе завдання одразу з декількох предметів.

Також, Б. Додж та Т. Марч класифікують квести за типом завдань [18]:

- переказ – використання матеріалів з різних джерел та подання їх у іншому форматі, такому як презентація або плакат;
- планування та проектування – розробка планів або проектів на основі заданих умов;

- самопізнання – вивчення різних аспектів особистості;
- компіляція – перетворення інформації з різних джерел у нові формати, такі як книги рецептів, віртуальні виставки або культурні капсули;
- творче завдання – створення творчих робіт у конкретних жанрах, таких як п'єси, вірші, пісні чи відеоролики;
- аналітичні завдання – пошук і систематизація інформації;
- детектив, головоломка, таємниця – виведення висновків на основі суперечливих фактів;
- досягнення консенсусу – прийняття рішень щодо актуальних проблем;
- оцінка - обґрунтування певної точки зору;
- журналістське розслідування – об'єктивне викладення інформації, поділ думок і фактів;
- переконання - переконання опонентів або нейтрально налаштованих осіб;
- наукові дослідження - дослідження різних явищ, відкриттів та фактів на основі унікальних онлайн-джерел.

Педагог А. Пислиця. за цією класифікацією розділила web-квести на дванадцять видів [20]:

- завдання зі збирання даних – це найпростіший вид web-квесту. Його мета полягає у перегляді певних інтернет-ресурсів для вибору необхідної інформації для створення таких продуктів, як кулінарна книга чи словник;
- завдання на власний погляд – метою цього web-квесту є збір інформації про події для подальшої презентації особистої думки щодо них;
- завдання на переказ – ці завдання передбачають пошук інформації з метою її подальшого переказу. Наприклад, web-квест про культуру Великобританії може включати збір та підсумовування даних про географію,

етнічне походження, культуру, історичні періоди розвитку, специфіку мови та звичаї, що завершиться презентацією країни та її культури;

- завдання на переконання – відрізняється від переказу тим, що учні отримують уявну ситуацію і мають скласти переконливу розповідь для своєї аудиторії;

- детективні завдання – ці завдання включають розв'язання проблем, таємниць або загадок. Учні беруть участь у розслідуванні, виконуючи різні ролі та аналізуючи інформацію з різних точок зору, щоб написати переконливий виступ із захистом своєї точки зору;

- творчі завдання – метою є створення кінцевого продукту специфічного формату, такого як твір, малюнок чи діаграма;

- журналістське розслідування – виконуючи ці web-квести, учні можуть відчувати себе журналістами, збираючи інформацію та представляючи її у вигляді репортажу;

- дизайн-завдання – спрямовані на створення конкретного затвердженого продукту, наприклад, брошури для туристичного агентства;

- аналітичні завдання – учні аналізують будь-яке явище (реальне чи уявне, фізичне чи абстрактне) з метою встановлення причинно-наслідкових зв'язків;

- завдання на самопізнання – менш популярні web-квести, які спрямовані на саморозвиток через логіку, інтуїцію та інші внутрішні людські ресурси;

- завдання на досягнення консенсусу – стосуються суперечливих тем. Обговорення цих тем допомагає висвітлити всі точки зору і досягти згоди після ґрунтовного обговорення;

- наукові завдання – базуються на уявних або реальних фактах і демонструють, як працює наука. Учні висувають гіпотези, перевіряють їх і порівнюють кінцеві результати з очікуваними.

Усі вище наведені класифікації можна узагальнити у табличній формі (див. таблиця 1.2).

Таблиця 1.2 – Класифікації web-квестів

Класифікаційні ознаки	Види web-квестів
1	2
за часом	– короткострокові; – довгострокові.
за предметним змістом	– монопроекти;

Кінець таблиці 1.2

1	2
	– міжпредметні.
за типом завдань (Б. Додж та Т. Марч)	– переказ; – планування та проектування; – самопізнання; – компіляція; – творче завдання; – аналітичні завдання; – детектив, головоломка, таємниця; – досягнення консенсусу оцінка; – журналістське розслідування – переконання; – наукові дослідження.
за типом завдань (А. Пислиця)	– завдання зі збирання даних; – детективні завдання; – творчі завдання; – журналістське розслідування; – дизайн-завдання; – аналітичні завдання; – завдання на самопізнання; – завдання на досягнення консенсусу; – наукові завдання.

Основними елементами web-квесту є [20, 21]:

- вступ;
- посилання на ресурси мережі;
- поетапний опис процесу виконання з поясненням принципів обробки інформації;
- висновки.

Кожен із цих елементів відіграє важливу роль у забезпеченні ефективності та структурованості web-квесту.

У вступі детально описується завдання, яке стоїть перед учасниками, та визначаються терміни його виконання. У цьому розділі також задається загальний контекст: викладач знайомить учнів із темою квесту, вводить їх у проблему, яка потребує вирішення, чітко окреслює ролі учасників та формулює попередній план дій. Окрім цього, вступ є мотиваційним елементом, оскільки саме тут створюється зацікавленість у виконанні завдання. Наприклад, викладач може використати цікавий сюжет чи запропонувати сценарій, що інтригує, для того щоб учні відчули особисту зацікавленість у досягненні мети.

Наступний елемент – це завдання web-квесту. Воно структуроване у вигляді окремих блоків, кожен з яких містить запитання та список інтернет-ресурсів, де можна знайти необхідну інформацію. Такі завдання орієнтовані на формування у учнів навичок пошуку релевантної інформації, критичного мислення та відбору найважливіших фактів. У процесі виконання завдань учні не лише відповідають на поставлені запитання, але й навчаються організовувати знайдені дані, аналізувати їх та співставляти різні джерела. Це допомагає їм розвивати інформаційну грамотність, що є надзвичайно важливою у сучасному світі інформаційного перенасичення.

На цьому етапі викладач грає роль наставника, який спрямовує учнів, але не виконує завдання за них. Він допомагає визначити основні напрями роботи, пропонує список питань, що підштовхують до роздумів, та надає приклади, які можуть слугувати орієнтиром. Участь викладача важлива, оскільки учням необхідна підтримка у вмінні розбивати складні завдання на менші, зрозумілі частини.

Процес оформлення результатів виконаних завдань є наступним етапом web-квесту. Учні працюють над тим, щоб представити знайдену інформацію у формі, яка відповідає поставленим цілям. Це може бути створення презентації у вигляді слайд-шоу, буклету, постера, анімації, фоторепортажу

або навіть короткометражного відео. Також результати можуть бути представлені у вигляді бази даних, онлайн-документа, інтерв'ю або його публікації в інтернеті. Такий підхід розвиває креативність, навички роботи з мультимедійними інструментами та формує вміння публічного виступу, адже у фіналі учні часто презентують свої роботи перед однокласниками чи іншою аудиторією.

Завершальним етапом web-квесту є оцінювання. Викладач заздалегідь визначає принципи оцінювання, які повідомляються учням на самому початку. Це можуть бути різні критерії, зокрема: рівень творчого підходу, відповідність результатів поставленим завданням, якість та оригінальність оформлення, уміння виступати перед аудиторією тощо. Оцінювання є важливою складовою, яка дозволяє підсумувати досягнення учнів, підкреслити їхні сильні сторони та вказати на те, над чим варто попрацювати.

Крім того, у фінальній частині web-квесту іноді ставляться риторичні запитання, які заохочують учнів до подальшого пошуку та дослідження теми. Це дозволяє не лише завершити проект, але й стимулювати розвиток допитливості та бажання навчатися далі.

Таким чином, було розглянуто основні елементи web-квесту, кожен з яких має своє значення і сприяє досягненню поставлених освітніх цілей. Web-квести об'єднують у собі інтерактивність та міждисциплінарність, що робить їх надзвичайно ефективним інструментом для формування сучасних компетентностей. Від традиційних завдань у навчанні вони відрізняються своїм акцентом на творчий підхід, самостійність та взаємодію в команді, що робить їх незамінними в умовах сучасної освітньої системи.

1.3 Досвід використання web-квестів в освітньому процесі

Web-квести, як сучасний інструмент у сфері освіти, вже завоювали значну популярність серед педагогів і студентів. У сучасній освітній практиці існує широкий спектр web-квестів, створених на різних платформах і розроблених авторами з різними підходами до побудови навчального контенту. Аналіз досвіду використання таких квестів дозволяє виявити як їх сильні сторони, так і виклики, з якими можуть стикатися учасники освітнього процесу.

Розпочнемо з web-квесту для 10-11 класу «Графічний дизайн», що розроблений А. Літау [22]. Web-квест розроблено на платформі «Всеосвіта». При вході з'являється повідомлення, яке розповідає про те, що учень буде робити під час проходження даного web-квесту (див. рисунок 1.3.1).

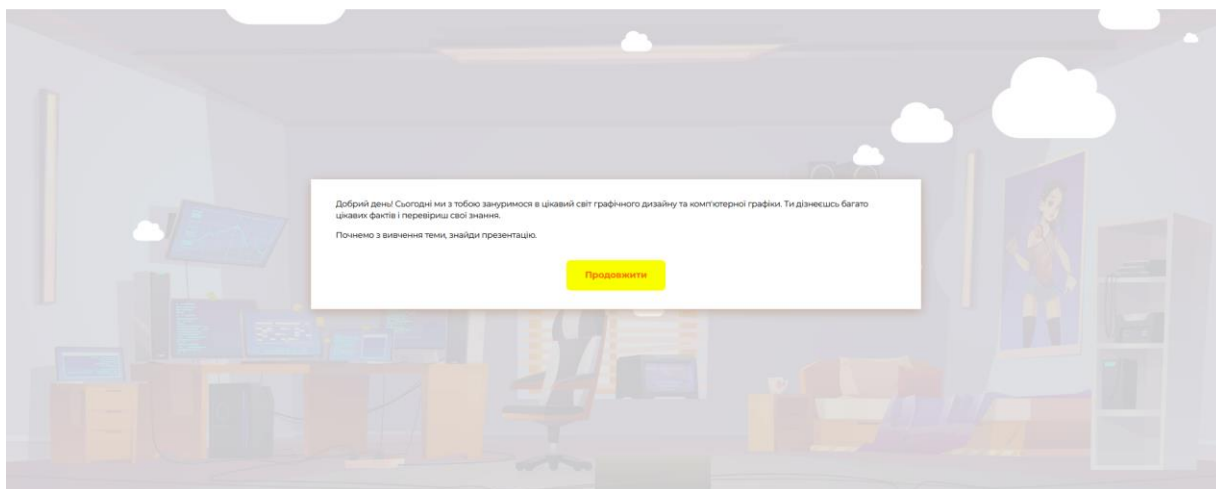


Рисунок 1.3.1 – Повідомлення при вході на сторінку web-квесту

У даному квесті необхідно натискати на різні предмети, що розміщені в кімнаті, і за деякими предметами закріплено завдання. Усі ці завдання необхідно виконати, щоб вийти з кімнати. Кожне завдання потребує ввести відповідь на поставлене запитання.

Якщо натиснути на один із моніторів – у вікні що з'явиться буде надано посилання на презентацію, в якій надано всю інформацію по темі (див. рисунок 1.3.2).

Також під web-квестом є інформація з думками учнів (див. рисунок 1.3.3).



Рисунок 1.3.2 – Презентація, яку прикріплено до web-квесту «Графічний дизайн»

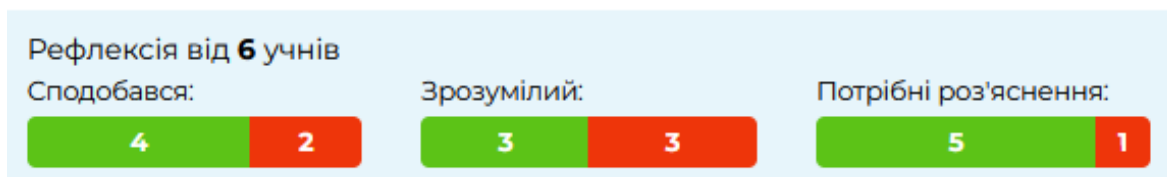


Рисунок 1.3.3 – Думки учнів про web-квест «Графічний дизайн»

Можна побачити, що хоча багатьом учням квест здався не зрозумілим та потребував роз'яснень, проте більшості квест все ж сподобався.

Отже, хоча даний web-квест і надає досить велику кількість інформації за допомогою презентації, проте завдання є не дуже цікавими, і більше нагадують звичайний тест, а не квест. Також пошук предметів методом випадкового натискання був не дуже зрозумілим.

Розглянемо ще один web-квест «Дизайн предметів інтер'єру», що створений Л. Шемелюк [23] (див. рисунок 1.3.4).

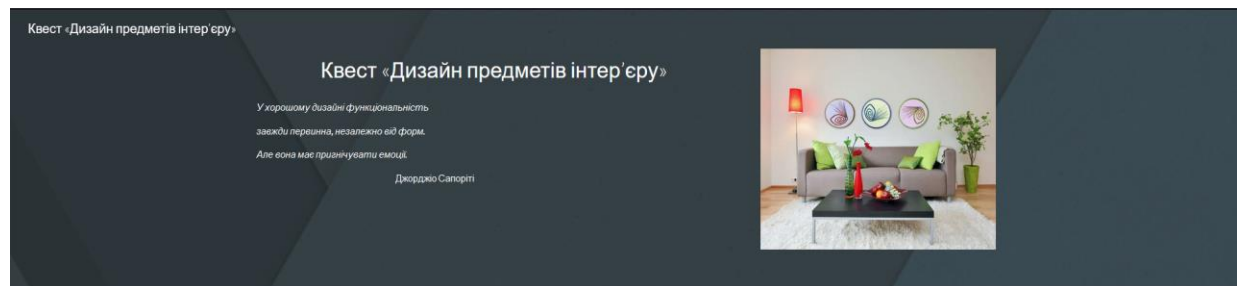


Рисунок 1.3.4 – Головна сторінка web-квесту «Дизайн предметів інтер'єру»

На головній сторінці вказано деяку інформацію про web-квест, а також інструкцію до того, як його проходити.

При переході по посиланню відбувається переправлення на сторінку Google Forms, де знаходиться тест. Тест складається з питань двох типів: визначення термінів та аналіз стилю інтер'єру по картинці (див. рисунок 1.3.5).

Завдання з визначенням стилю інтер'єру є досить цікавими, проте квест не надає джерел, звідки можна дізнатись про різні стилі. Через це визначити правильний є достатньо складною задачею, адже якщо учень з самого початку не розбирається у стилях інтер'єру, то йому буде важко навіть знайти інформацію в інтернеті. Тому було би непогано надавати таку інформацію на головній сторінці.

6. Проаналізуйте зображення інтер'єру і визначте, до якого стилю воно належить. *



Ваша відповідь _____

7. Проаналізуйте зображення інтер'єру і визначте, до якого стилю воно належить. *



Ваша відповідь _____

Рисунок 1.3.5 – Тест, прикріплений до web-квесту
«Дизайн предметів інтер'єру»

Отже, хоча даний web-квест і складається лише з тесту, проте він має деякі цікаві завдання, хоч і не надає повної інформації для їх вирішення.

Розглянемо ще один web-квест, створений Ю. Новак «Графічна інформація» (див. рисунок 1.3.6) [24]. Цей квест зустрічає нас вступом, в якому коротко розповідається про те, що таке робота з комп'ютерною графікою, і що можна створити за допомогою неї.

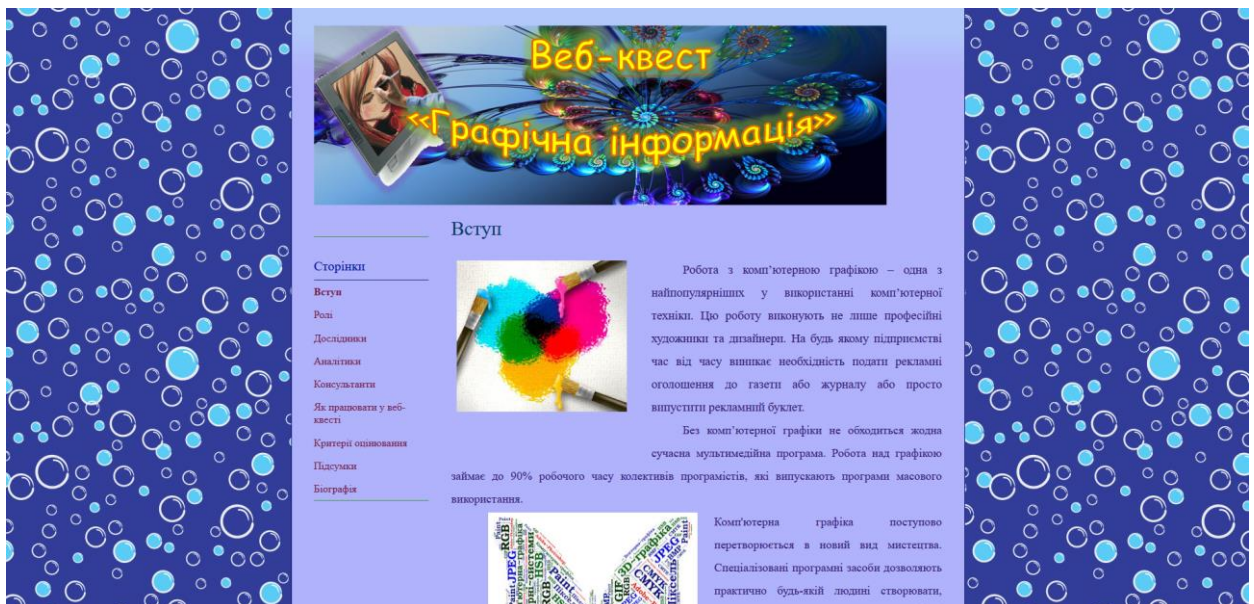


Рисунок 1.3.6 – Web-квест «Графічна інформація»

Сайт web-квесту має бокову панель, за допомогою якого проводиться навігація по сторінкам квесту. Це доволі зручно, адже одразу видно, з яких сторінок складається сайт, а також це дає можливість одразу перейти на необхідну вам сторінку.

Сайт має наступні сторінки:

- вступ;
- ролі;
- дослідники;
- аналітики;
- консультанти;
- як працювати у веб-квесті;
- критерії оцінювання⁴
- підсумки;
- біографія.

На сторінці «Ролі» описується завдання web-квесту, а також те, як його буде організовано (див. рисунок 1.3.7). Учні поділяються на три групи: дослідники, аналітики та консультанти, і кожна група повинна дослідити певний сегмент комп'ютерної графіки.



Рисунок 1.3.7 – Сторінка «Ролі» Web-квесту «Графічна інформація»

Розглянемо сторінки з завданнями для кожної групи.

На сторінці «Дослідники» описується завдання для даної групи. Вказується, що необхідно дослідити, на які запитання необхідно відповісти, надано джерела, якими можна скористуватись для пошуку інформації, а також вказано формат, в якому має бути зроблена робота (див. рисунок 1.3.8). Також нижче є посилання на сторінку, на якій вказано критерії оцінювання, що є достатньо зручно.

Загалом сторінка непогано структурована, і надає учням усю необхідну інформацію, яка може їм знадобитись при виконанні завдання.

Сторінки для інших ролей ніяк не відрізняються за структурою, але мають інші аспекти графічного дизайну, які необхідно дослідити, інші запитання а також посилання на джерела, що можуть допомогти при виконанні поставленого завдання.



Рисунок 1.3.8 – Сторінка «Дослідники» Web-квесту «Графічна інформація»

На сторінці «Критерії оцінювання» знаходиться велика таблиця, яка вказує, наскільки якісно повинен бути виконаний той чи інший аспект роботи групи учнів (див. рисунок 1.3.9).

Критерії оцінювання		Середній	Достатній	Високий
Регульні завдання	Висловити матеріал, що не має безсерййозного відношення до теми, використовуються одні джерела, зібрана інформація не аналізується і не об'єднується	Висловитися в якійсь формі, що має середнє відношення до теми, так і матеріал, що не має повного відношення до теми, використовуються обмежена кількість джерел	Робота демонструє певну розумну надійність	
Виконані завдання	Неповноцінна інформація вистачає або не має відношення до теми, невірно відповіди на питання, не робиться спроба синтезу або проаналізувати інформацію	Не вся інформація достатня, частина інформації невірна або не має повного відношення до теми	Оцінюється робота з певних термінів, висловлює певні думки, устатковані, устатковані, устатковані, використовуються обмежена кількість інформації з достатньою кількістю джерел	
Результат роботи	Матеріал логічно не побудований і певний зовні вигляд, не дається чіткої відповіді на поставлені завдання	Точність і структурованість інформації, привабливе оформлення роботи. Недостатньо виражена власна позиція і особня інформації. Робота схожа на інші учнівські роботи	Чітка і логічна представлення інформації, устатковані, устатковані, устатковані, використовуються обмежена кількість інформації до теми, тема, добре структурована і оформлена. Демонструється критичний аналіз і логічна матеріал, відповідність постави	
Творчий підхід	Учень просто виписує інформацію із запропонованих джерел, немає критичного погляду на проблему, робота мало пов'язана з темою веб-квеста	Демонструється своя точка зору на проблему, провадиться порівняння, але не робиться висновок	Представлено певні підходи до вирішення проблеми. Робота відзначається високим рівнем якості і привабливою формою виконання	

Рисунок 1.3.9 – Сторінка «Критерії оцінювання» Web-квесту «Графічна інформація»

Критерії достатньо добре описані, і після їх прочитання стає зрозуміло, відображення яких навиків очікує виконання цієї роботи.

На сторінці «Підсумки» розташовані посилання на виконані роботи учнів, проте не підведено ніяких реальних підсумків того, чого мали навчитись учні після виконання web-квесту.

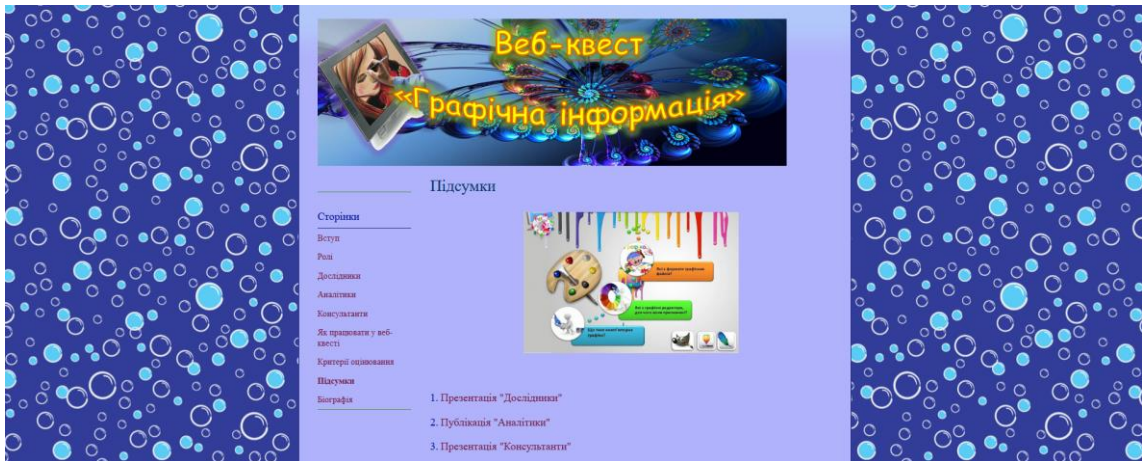


Рисунок 1.3.10 – Сторінка «Підсумки» Web-квесту «Графічна інформація»

Підводячи підсумки, варто зауважити, що даний web-квест має дещо застарілий дизайн, проте має досить непогану структуру. Завдання поділені на три групи, що може допомогти у розвитку навиків командної роботи та створить деякий дух змагання. Завдання потребують пошуку інформації в інтернеті, їх подальшу структурування а також презентацію, що розвине навички відбору інформації та виступів перед публікою.

Попередньо представлені приклади web-квестів яскраво демонструють різноманітні підходи до їх створення та реалізації, а також ілюструють як сильні сторони, так і певні недоліки, які можуть виникати на різних етапах їх розробки та впровадження.

Отже, результати аналізу досвіду використання web-квестів у освітньому процесі закладів загальної середньої освіти свідчать, що їх ефективність значною мірою залежить від гармонійного поєднання кількох ключових аспектів. Перш за все, важливо забезпечити інтерактивність, яка підтримує інтерес учнів та стимулює їх до активної участі. Наочність навчального матеріалу дозволяє краще засвоювати інформацію, особливо коли вона представлена у вигляді графіків, схем, відеоматеріалів чи інших візуальних засобів. Доступність матеріалу також є важливим фактором, адже

він має бути зрозумілим і легко доступним для учнів з різним рівнем підготовки.

Ще одним критичним аспектом є зрозумілість інструкцій. Чітко сформульовані завдання та покрокові пояснення значно полегшують виконання web-квесту і знижують рівень стресу учнів, дозволяючи їм зосередитися на навчальному процесі. Для підвищення освітньої цінності web-квестів важливо також забезпечити їхню чітку структуру, яка дозволяє учням легко орієнтуватися у завданнях і матеріалах.

Інтеграція якісних джерел знань є ще одним ключовим моментом. Використання авторитетних та достовірних ресурсів сприяє формуванню в учнів довіри до інформації та допомагає розвивати навички критичного аналізу. Водночас зручний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс web-квесту значно підвищує його ефективність, оскільки дозволяє учням сконцентруватися на вирішенні завдань, а не на технічних труднощах.

Таким чином, web-квести можуть стати потужним інструментом у сучасній освіті за умови належної уваги до їх дизайну, структури та змісту, що забезпечить їх ефективне використання у навчальному процесі.

2 МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ WEB-КВЕСТІВ ПІД ЧАС ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ «ОСНОВИ ДИЗАЙНУ» НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

2.1 Етапи та платформи для розроблення web-квестів

Використання web-квестів під час профільного навчання за спеціалізацією «Основи дизайну» може стати ефективним педагогічним інструментом, який сприяє розвитку творчих здібностей, критичного мислення, та формує практичні навички. Особливості їх застосування можна розглядати з точки зору педагогічної мети, методики проведення та очікуваних результатів.

Для того, щоб перевірити ефективність використання web-квестів необхідно визначити всі етапи цього процесу. Це допоможе розуміти, які дії необхідно виконати, та які потенційні ресурси можуть знадобитись.

За результатами аналізу науково-педагогічної літератури було визначено наступні етапи розроблення web-квестів (див. рисунок 2.1.1):

- етап підготовки;
- етап розроблення;
- етап перевірки.

В межах дослідження доцільно описати представлені вище етапи детальніше:

Етап підготовки можна розбити на наступні підетапи:

- перевірка ресурсів;
- підготовка платформи.

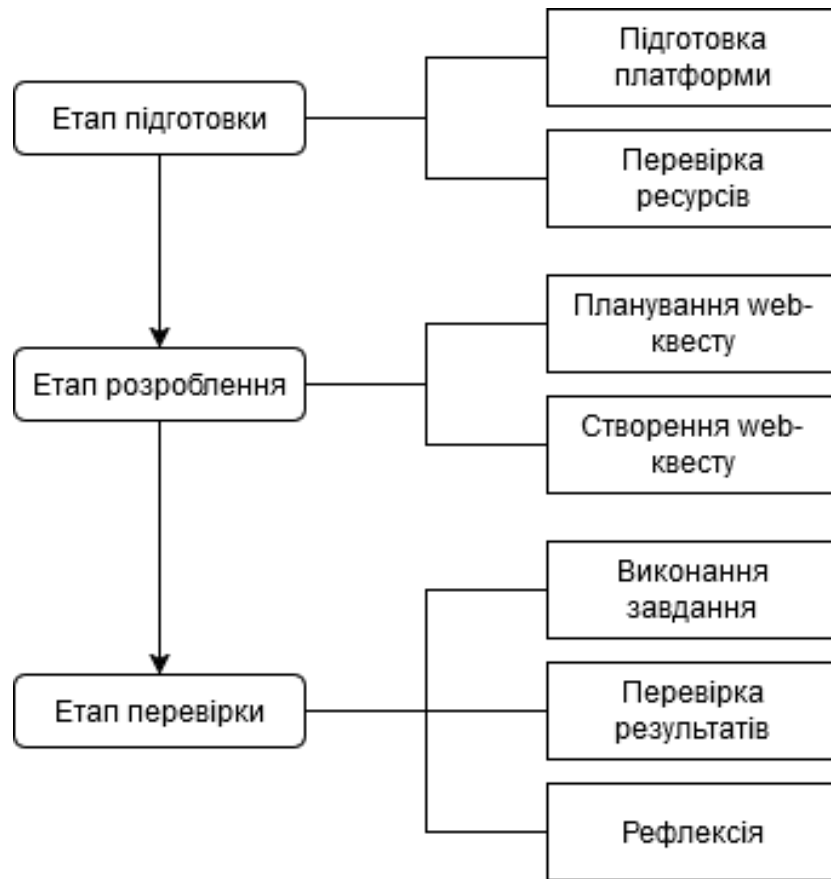


Рисунок 2.1.1 – Схема етапів створення та перевірки ефективності web-квестів

На даному етапі основною метою є виконання усіх необхідних підготовчих дій для впровадження web-квестів в освітній процес.

Перевірка ресурсів – перед розробкою та застосуванням web-квесту необхідно визначити, якими ресурсами та навичками володіє вчитель, його учні, як обладнана класна кімната, який рівень володіння інформаційними технологіями в учнів та інше. Зробивши це можна краще підійти до проектування квесту, адже з’являється можливість визначити, на які можливі проблеми слід звернути увагу, та прийняти дії для їх усунення.

Підготовка платформи – необхідно знайти платформу, яка буде найкраще задовольняти потреби вчителя: доступність, адаптивність, доцільність, простота використання та інше. Після вибору платформи також потрібно буде налаштувати платформу під потреби освітнього процесу,

наприклад створити віртуальні класи, зареєструвати учасників та інше, це може відрізнятись в залежності від обраної платформи.

На етапі розроблення виконуються усі необхідні дії для того, щоб створити робочий web-квест. Цей етап поділяється на такі підетапи:

- планування web-квесту;
- створення web-квесту.

Планування web-квесту – необхідно продумати, для уроку на яку тему буде доцільно використовувати web-квест, також треба зрозуміти, які завдання можна створити, щоб вони були лаконічними і відповідали темі заняття.

Створення web-квесту – після того як тему визначено та продумано завдання – їх необхідно перенести на саму платформу. В залежності від обраної платформи, надані інструменти можуть відрізнятись, і тому важливо, щоб на етапі планування було враховано всі можливі обмеження платформи. Наприклад якщо придумано якусь вправу, але платформа не підтримує такий тип вправ.

Останній етап – етап перевірки. Тут учням надаються завдання, перевіряється, як вони з ним справились, визначаються проблеми, що виникли в учнів на етапах виконання та продумується те, як можна запобігти виникненню таких проблем у майбутньому. Цей етап поділяється на такі підетапи:

- виконання завдання;
- перевірка результатів;
- рефлексія.

Виконання завдання – необхідно надати учням доступ до створених завдань, щоб вони мали можливість їх виконати. Зазвичай це можна зробити надавши учням посилання через месенджер, e-mail, QR-код, або просто написати посилання на дошці або картках. Деякі платформи можуть мати окремі посилання для учнів та редакторів квесту, тому необхідно

пересвідчитись, що надано правильне посилання. Після цього учні зможуть перейти до виконання завдань web-квесту.

Перевірка результатів – після виконання учнями завдань необхідно якимось чином отримати результати їх робіт. Більшість платформ підтримує створення автоматичної статистики виконаних учнями завдань, і зазвичай надається можливість отримати доступ до цієї інформації через особистий кабінет. Якщо така функція відсутня – необхідно отримати результати іншим способом, наприклад за допомогою скріншотів виконаного завдання. Перед наданням завдання необхідно оголосити критерії оцінювання вашого web-квесту, щоб учні розуміли, які результати є очікуваними.

Рефлексія – після отримання результатів їх необхідно проаналізувати, а також провести опитування серед учнів, щоб дізнатись про сильні та слабкі сторони створеного web-квесту та зрозуміти, які зміни можна внести в наступні квести, можливо навіть повністю змінити платформу, якщо учням вона буде здаватись не зручною, або взагалі може не працювати на деяких пристроях.

Отже, виконання цих етапів зможе допомогти педагогу правильно спланувати, створити та надати учням web-квест для виконання.

Для створення web-квестів є багато різних платформ, на яких існує можливість використати або вже попередньо створений квест, або шаблон і відредагувати його під свої потреби, також створити квест із власними ресурсами за допомогою інструментів, наданих платформою.

Після пошуків таких платформ було знайдено чотири. Необхідно їх проаналізувати, щоб дізнатись їх можливості та обрати найбільш вдалий варіант для розроблення web-квесту. Знайденими платформами були:

- vseosvita.ua;
- quests.in.ua;
- learningapps.org;
- genially.

Найпопулярнішою із цих платформ є vseosvita.ua, тому аналіз розпочнеться з неї (див. рисунок 2.1.2).

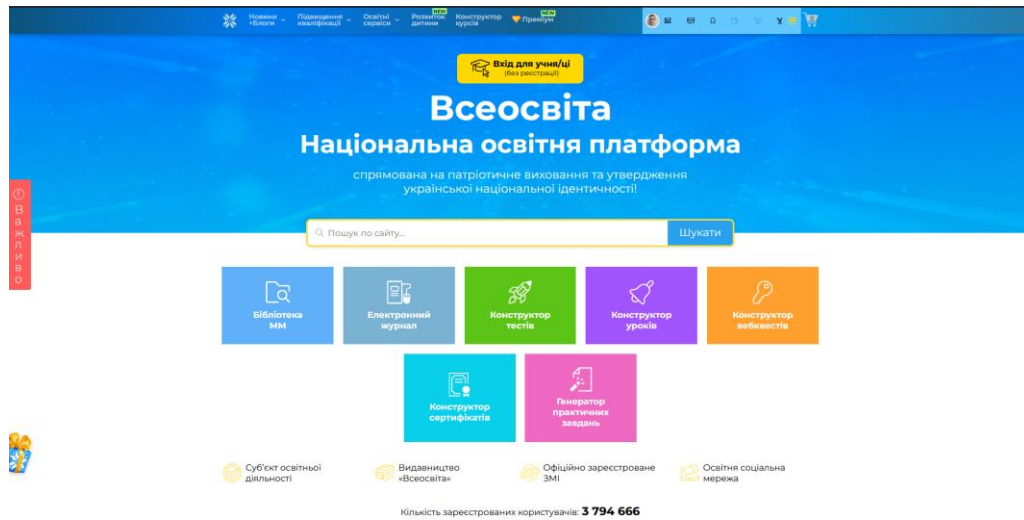


Рисунок 2.1.2 – Зовнішній вигляд головної сторінки платформи vseosvita.ua

Всеосвіта – це освітня платформа для вчителів та учнів. На цій платформі можна створювати не лише веб квести, але й інші навчальні матеріали такі як тести, методичні матеріали, уроки та оголошення. На цій платформі також проводяться вебінари, марафони та семінари [25].

Платформа не дозволяє повністю налаштувати свій web-квест, наприклад, немає можливості використати власне зображення для нього, можна обрати лише із раніше заготовлених. Картинки з шаблонів є візуально привабливими, тому навіть з таким обмеженням зазвичай не виникає проблем із використанням наданих зображень (див. рисунок 2.1.3).

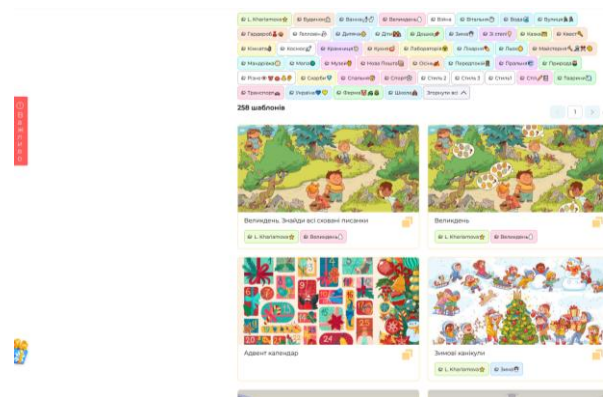


Рисунок 2.1.3 – Бібліотека шаблонів платформи vseosvita.ua

Після вибору шаблону можна почати налаштовувати web-квест: надати йому назву, обрати предмет, клас, опис та інше. Усі квести на цій платформі мають однакову структуру – надається одна кімната, в якій знаходяться різні предмети. На деякі предмети можна назначити взаємодію, щоб коли учасник на них натискав – з’являлось вікно з інформацією, з завданням, або виходом з кімнати (див. рисунок 2.1.4).

Можна увімкнути одну з трьох умов для виходу – необхідно ввести ключ, необхідно знайти всі предмети або знайти лише ті предмети, на які назначені завдання.

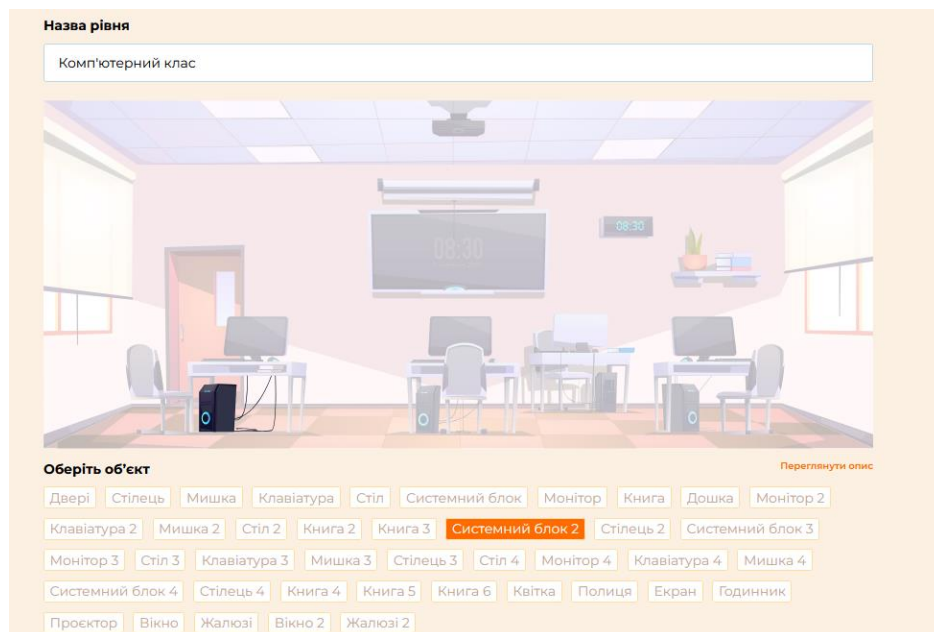


Рисунок 2.1.4 – Вибір об’єкту, для якого ви хочете назначити взаємодію

Зазвичай web-квести на даній платформі виходять досить нудними, адже частіше за все пошук завдання вимагає випадковим чином натискати на всі предмети в кімнаті без якогось особливого сенсу в цих діях, а відсутність можливості створювати свої власні кімнати ще більше обмежує в створенні цікавого квесту.

З переваг можна виділити лише, що створювати квест досить просто, і навіть людина, що не дуже вміє користуватись комп'ютером зможе створити на цій платформі власний квест.

Наступною була розглянута платформа quests.in.ua (див. рисунок 2.1.5). Це онлайн-сервіс для створення та проведення квестів і вікторин на вулиці, у приміщеннях чи онлайн. Гравцям потрібен тільки гаджет з інтернетом: завдання, перевірка відповідей, підказки, ліміт часу, команди, рейтинг, статистика – усе автоматизовано [26].

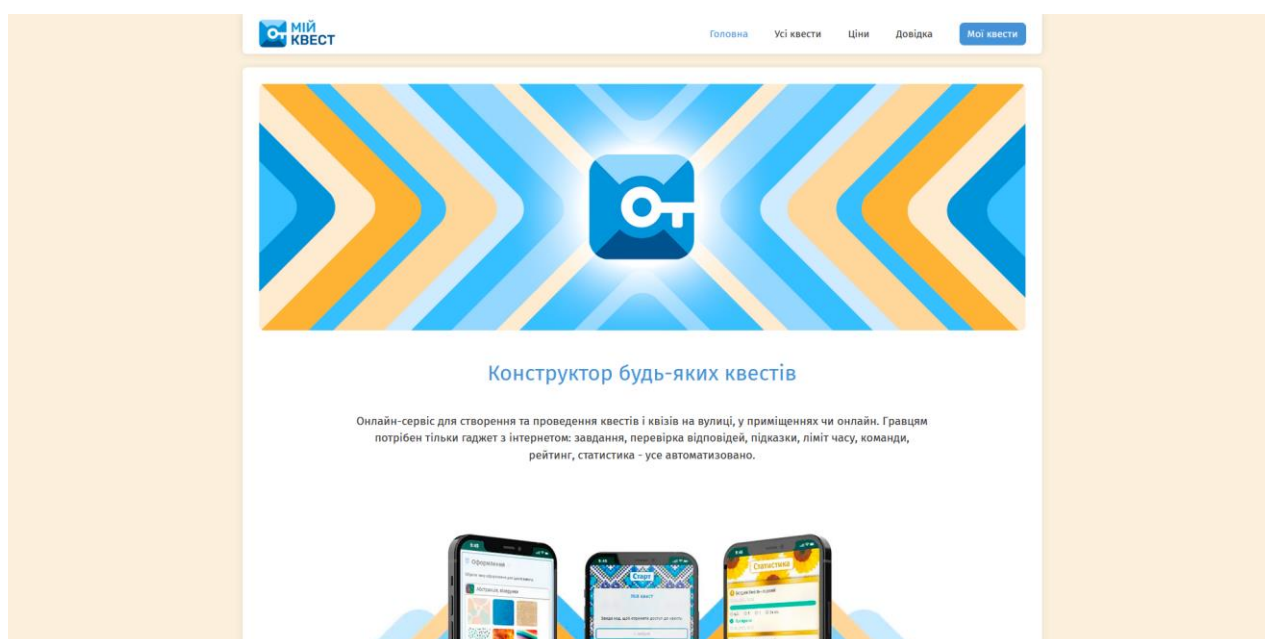


Рисунок 2.1.5 – Головна сторінка сервісу quests.in.ua

Хоча ця платформа напряду націлена на створення web-квестів, проте функціонал тут дуже обмежений. Усе що можна зробити – створити декілька рівнів, і завданням кожного рівня є знайти відповідь на поставлене запитання. Хоча в завдання можна вставити зображення, відео та посилання, проте хотілося би мати більше інтерактивних елементів, бо це схоже на звичайний тест (див. рисунок 2.1.6).

Платформа має досить глибокий рівень аналізу результатів учасників: можна побачити кількість учасників, відсоток успіху, помилки на завданнях, середній час проходження, рекорди, пристрої та інше. Також результати

можна експортувати в таблицю Excel для подальшої обробки, аналізу та візуалізації даних (див. рисунок 2.1.7).

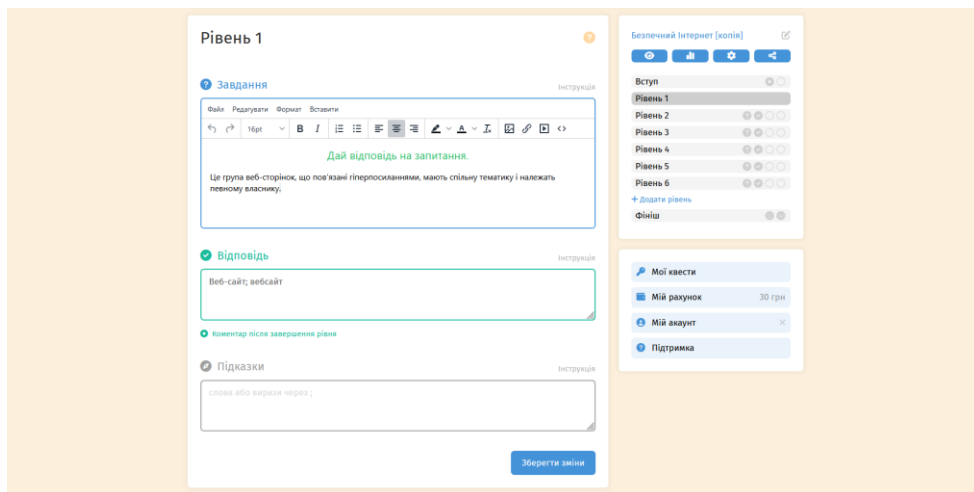


Рисунок 2.1.6 – Редактор квестів на платформі quests.in.ua

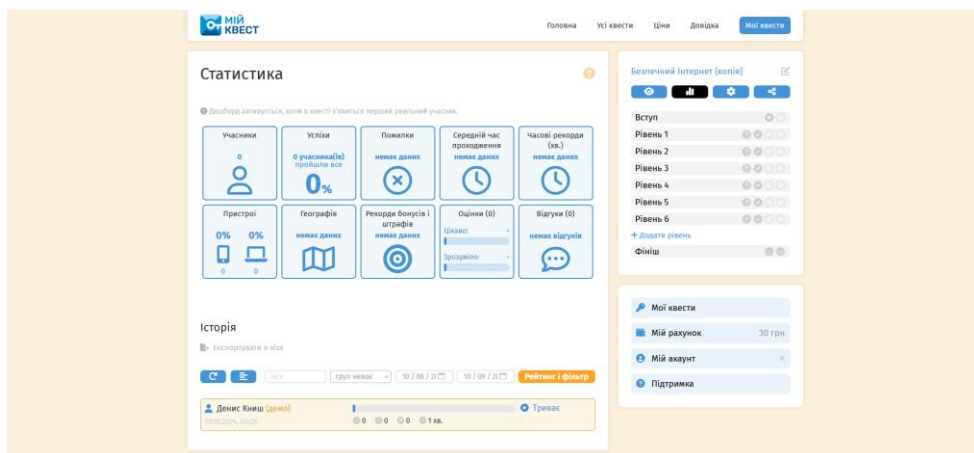


Рисунок 2.1.7 – Сторінка зі статистикою

Наступною платформою є learningapps.org. Це платформа, що допомагає в освітньому процесі через невеликі інтерактивні модулі. Ці модулі можуть використовуватись як навчальні матеріали або для самостійного опрацювання. Мета сервісу – створити загальнодоступну бібліотеку автономних елементів, які можна легко редагувати та використовувати повторно (див. рисунок 2.1.8) [27].

Дана платформа має досить широкий функціонал, адже окрім простих завдань із написанням правильної відповіді тут також є багато інших різноманітних вправ.

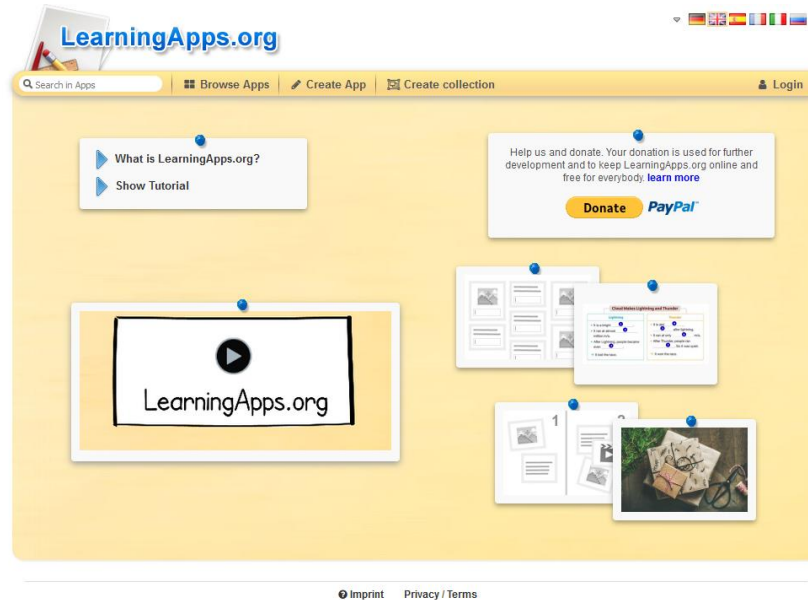


Рисунок 2.1.8 – Головна сторінка платформи learningapps.org

Платформа дозволяє створювати послідовність вправ з різними типами завдань (див. рисунок 2.1.9). Для опису, запитання та варіантів відповіді завдання можна додати свій текст, картинку, аудіо або відео. Це можна зробити майже для кожного типу завдань, тому учасники можуть обрати не лише текстові варіанти, а й варіанти з картинками, звуками чи відео, що збільшує кількість можливостей для створення цікавих завдань. Хоча інтерфейс платформи не є самим зручним і його вивчення може зайняти деякий час, проте розібратись у ньому не дуже складно.



Рисунок 2.1.9 – Список доступних вправ платформи

Отже, платформа дозволяє створювати досить різноманітні web-квести, проте має дещо застарілий інтерфейс, що не є критичним, проте може трохи збільшити час, необхідний для знайомства з функціоналом.

Наступною є платформа з назвою Genially. Це сучасна платформа, що дозволяє створювати інтерактивні та гейміфіковані вправи за допомогою досить потужного редактора. Вона дозволяє створювати свої вправи з нуля, а також надає достатньо велику кількість вже готових шаблонів (див. рисунок 2.1.10).

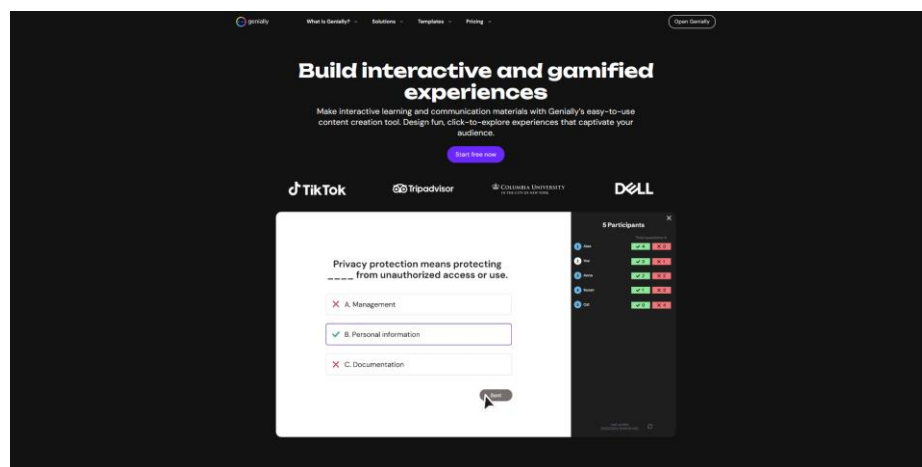


Рисунок 2.1.10 – Головна сторінка платформи Genially

Редактор даної платформи дозволяє створювати сторінки з різними інтерактивними елементами та запитаннями (див. рисунок 2.1.11). При цьому

можна самостійно створювати логіку для інтерактивних елементів, наприклад додати таймер, після якого програветься якийсь звук, або відбудеться перехід на іншу сторінку. Також можна створювати інтерактивні посилання на інші сторінки в інтернеті, що є дуже корисним для створення web-квестів.

Хоча платформа й надає досить великий функціонал для користувачів, що не мають преміум-акаунту, проте з недоступного є й дуже важливі можливості. Наприклад, неможливість збирати відповіді учнів, і тому з безкоштовним акаунтом прийдеться придумувати якісь інші способи відслідковування прогресу.

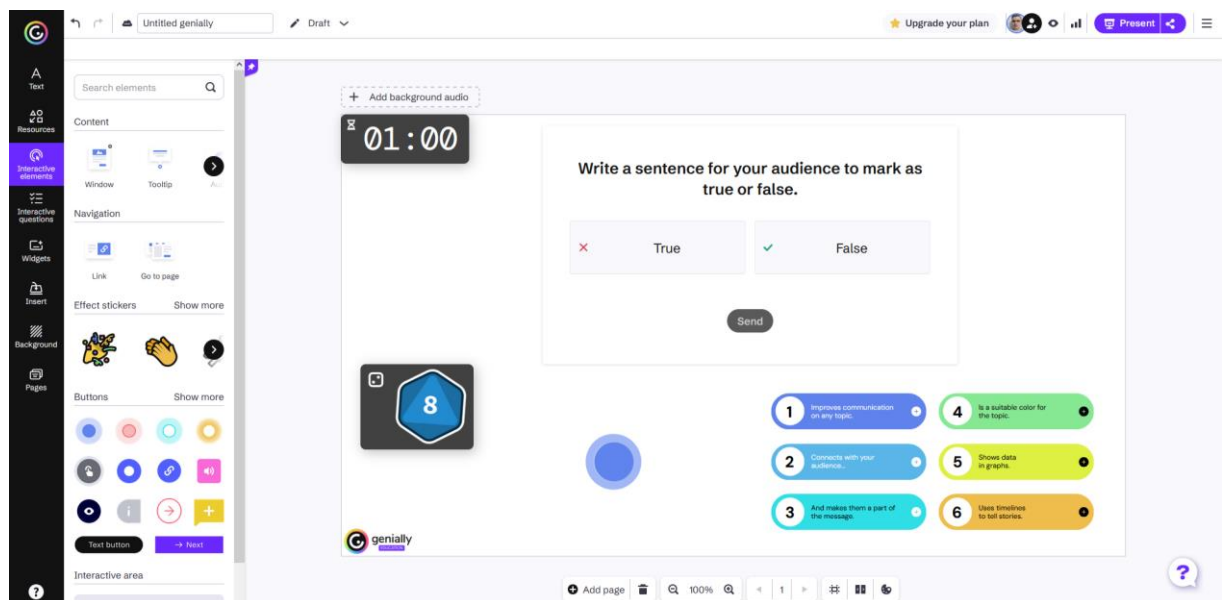


Рисунок 2.1.11 – Вигляд редактора завдань Genially

Також, платформа не має української мови, що може стати проблемою для деяких вчителів, що не розуміють англійської.

Отже, платформа Genially – сучасна платформа з хорошим дизайном а також має дуже потужний функціонал, яким можна скористатись для створення web-квесту, проте досить важливі функції є заблокованими, якщо не було придбано преміум-акаунт, а також відсутність української мови може стати бар'єром у користуванні даною платформою для деяких вчителів.

З метою представлення інформації про переваги та недоліки кожної платформи підготовлено таблицю 2.1.

Таблиця 2.1 – Переваги та недоліки різних платформ

Платформа	Переваги	Недоліки
1	2	3
vseosvita.ua	<ul style="list-style-type: none"> – Дуже зручний та зрозумілий інтерфейс – Шаблони мають дуже гарні картинки 	<ul style="list-style-type: none"> – Квести виходять дуже одноманітними, та мають не дуже цікавий процес виконання
quests.in.ua	<ul style="list-style-type: none"> – Простий інтерфейс – 	<ul style="list-style-type: none"> – Дуже скудний функціонал, через який квест схожий на звичайний тест

Кінець таблиці 2.1.

1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> – Хороші інструменти для аналізу проходження квесту 	
learningapps.org	<ul style="list-style-type: none"> – Велика різноманітність завдань – Непогані можливості для редагування завдань 	<ul style="list-style-type: none"> – Застарілий інтерфейс в якому деяким людям може бути трохи складно розібратись
Genially	<ul style="list-style-type: none"> – Сучасний дизайн – Потужний редактор – Хороші шаблони 	<ul style="list-style-type: none"> – Досить важливі функції є платними – Відсутня українська мова

Отже, на основі аналізу можливостей різних платформ для створення web-квестів було обрано Genially для використання в межах дослідження. Хоча вона має деякі обмеження у безкоштовній версії, її багатий функціонал і можливості створення інтерактивного контенту переважають недоліки. Потужний редактор дозволяє реалізувати творчі ідеї, що дає змогу створити цікавий квест. Такий підхід може значно підвищити залученість учнів і зробити навчання більш захопливим.

2.2 Розроблення web-квесту для профільного навчання з технологій за спеціалізацією «Основи дизайну»

Для створення web-квесту була обрана платформа Genially, і для роботи вона потребує реєстрації (див. рисунок 2.2.1). Зареєструватись можна за допомогою електронної пошти, або акаунту Google.

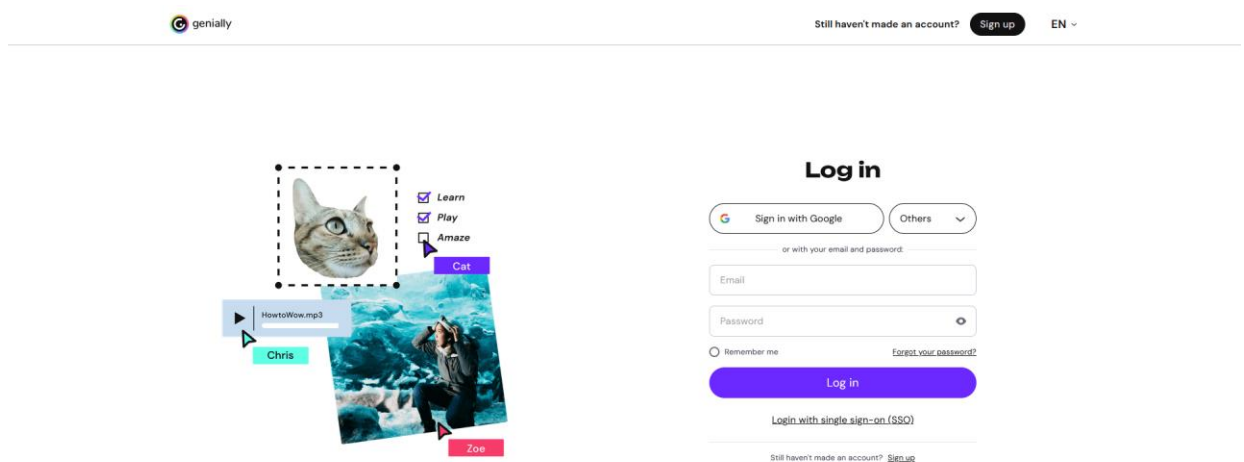


Рисунок 2.2.1 – Сторінка реєстрації на платформі Genially

Після реєстрації відкривається головний екран платформи, де можна керувати вже створеними проектами, створити новий, переглянути шаблони, зайти в налаштування, переглянути команду, або активність на створених сторінках.

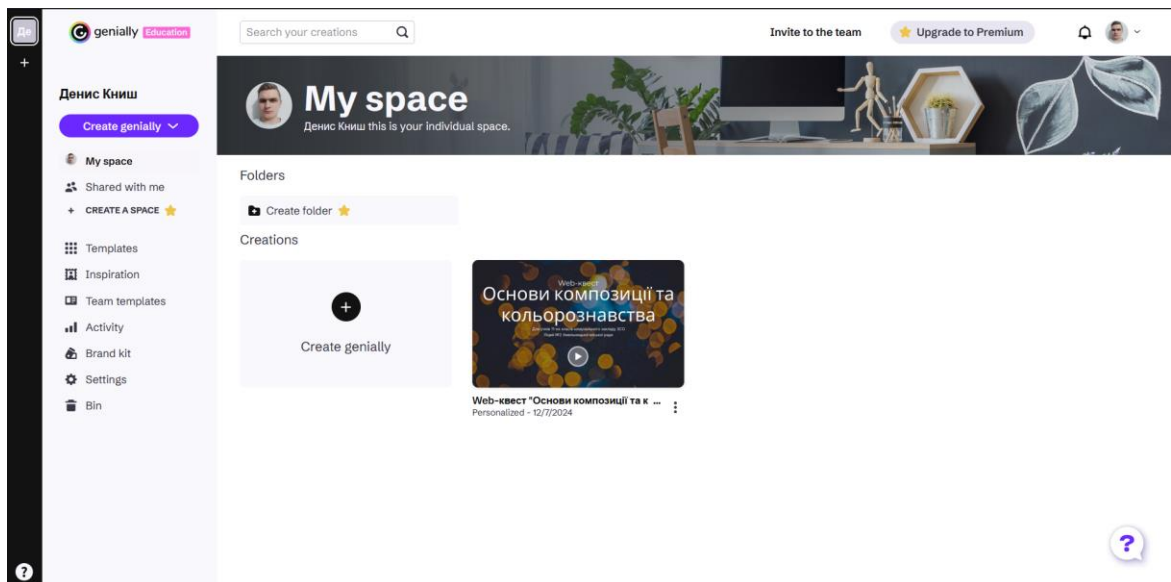


Рисунок 2.2.2 – Головна панель платформи Genialy

При створенні нового проєкту надається можливість або розробити його з нуля, або використати якийсь із шаблонів. Шаблони розбиті по категоріям, які можна обрати зверху сторінки. Для створення пустого проєкту, або імпорту з файлу є кнопки справа зверху (див. рисунок 2.2.3).

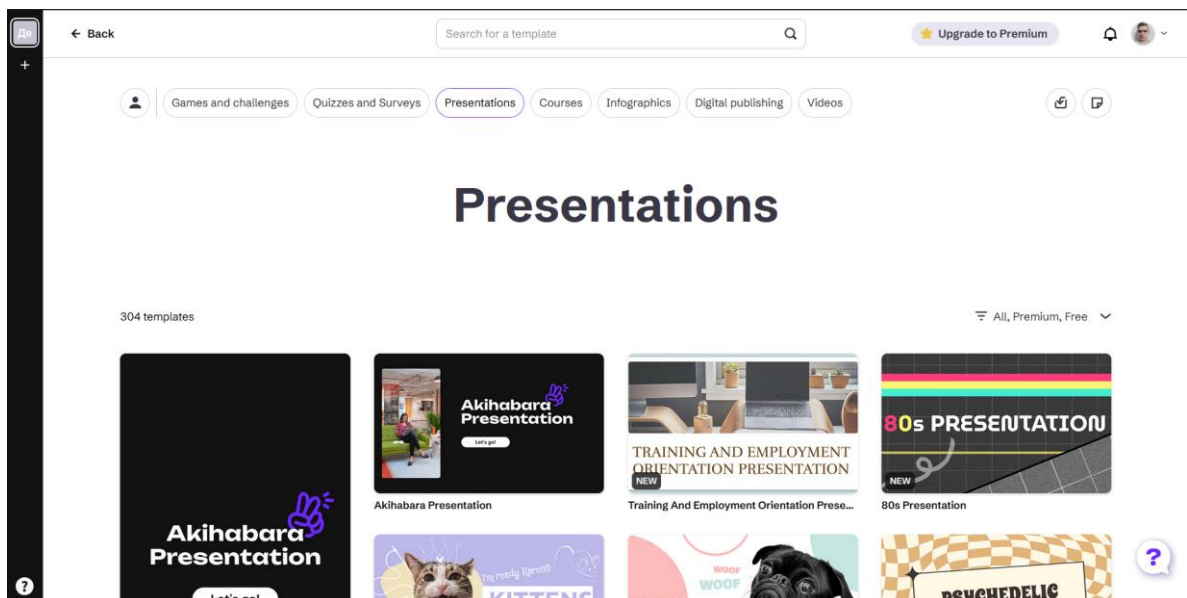


Рисунок 2.2.3 – Вікно для створення нового проєкту

Після вибору шаблону або пустого проєкту, відбувається перехід на сторінку з редактором (див. рисунок 2.2.4).

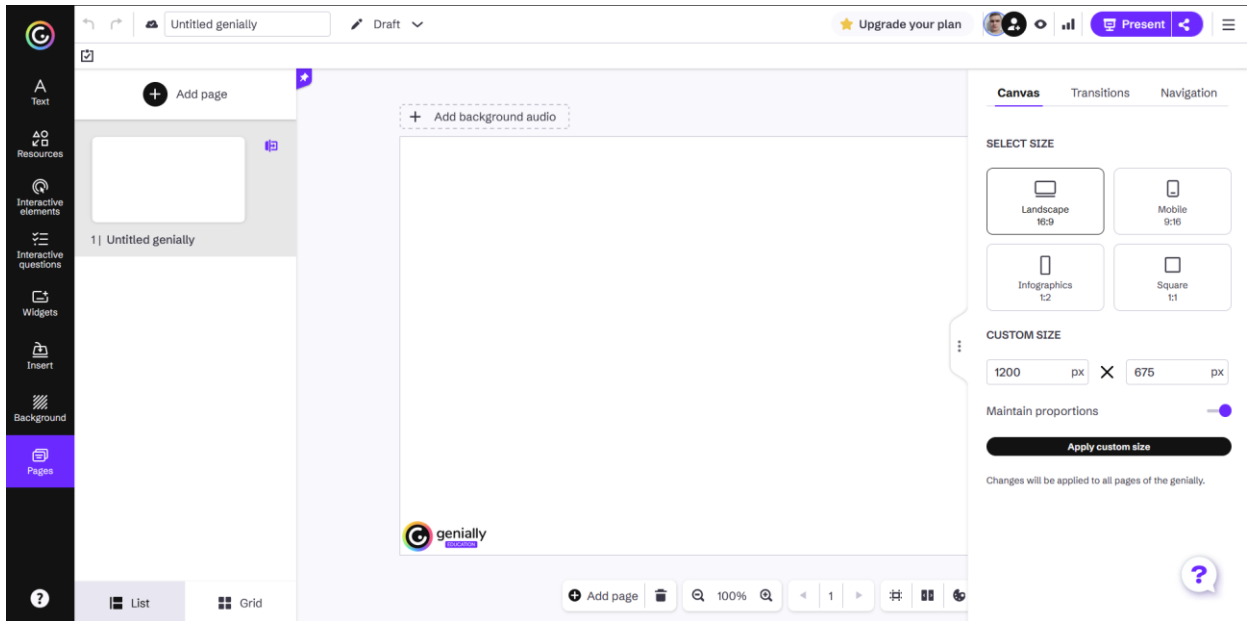


Рисунок 2.2.4 – Редактор проекту платформи Genially

При першому вході на проєкт платформа пропонує обрати розмір сторінки. Можна обрати із вже заготовлених шаблонів, наприклад для монітора комп'ютера, телефона або інфографіки. Також можна встановити бажаний розмір самостійно.

Зліва розміщено меню, за допомогою якого можна додавати елементи на сторінку, змінювати фон або редагувати сторінки. Детальніше розглянемо, що можна зробити на деяких вкладках меню.

На вкладці «Text» є можливість додати текст на сторінку (див. рисунок 2.2.5). Вже є створені шаблони для заголовків, підзаголовків та списків.

На вкладці «Resources» можна додавати різноманітні статичні об'єкти (див. рисунок 2.2.6). Доступна можливість завантажити власне зображення, або знайти вже готове в інтернеті, додати різні фігури, іконки або ілюстрації. Також є функція вставки діаграм, в яких можна змінювати дані. Ще однією функцією є додавання вже готових композиційних структур для більшої наочності тієї інформації, що має бути надана учаснику web-квесту.

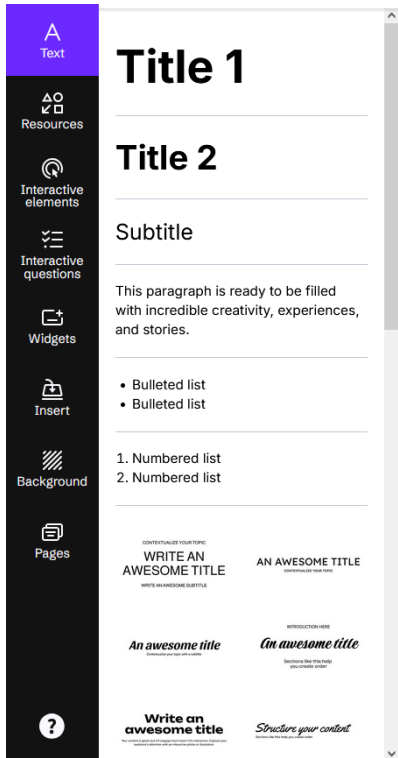


Рисунок 2.2.5 – Вкладка «Text»

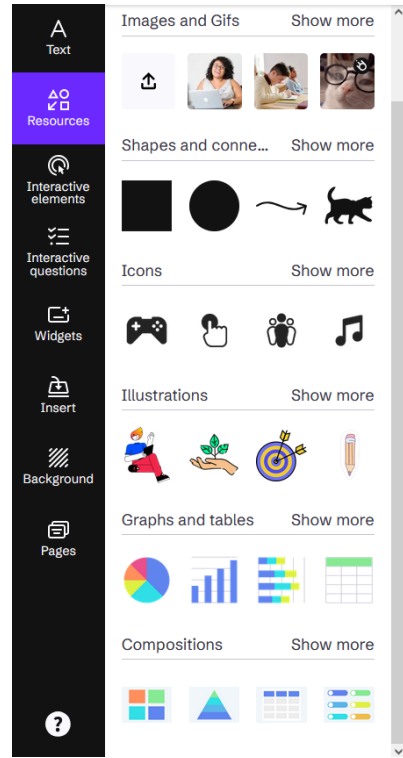


Рисунок 2.2.6 – Вкладка «Resources»

Вкладки «Interactive elements», «Interactive questions» та «Widgets» містять різноманітні інтерактивні елементи кількох типів (див. рисунок 2.2.7).

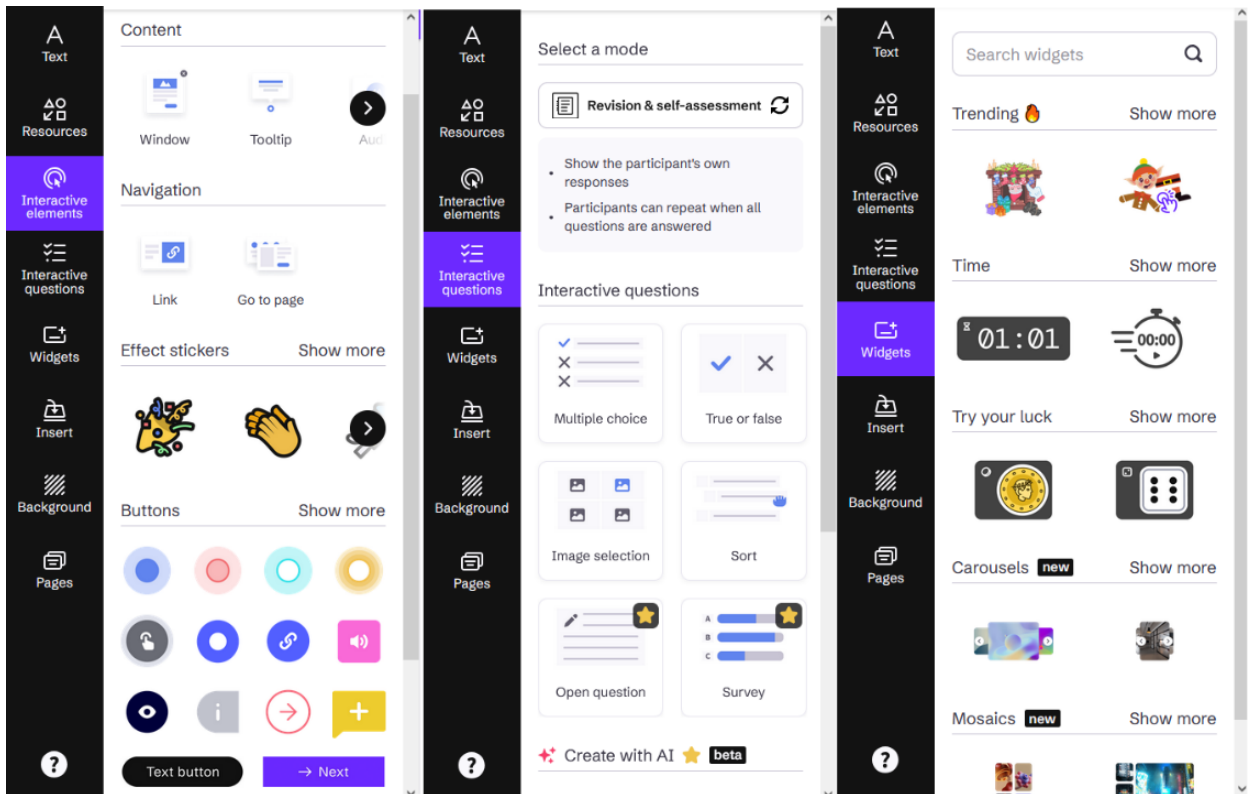


Рисунок 2.2.7 – Вкладки «Interactive elements», «Interactive questions» та «Widgets»

Тут знаходяться кнопки, таймери, вікна, підказки, ефекти, запитання та інше. У різних елементів можуть бути свої налаштування, наприклад кількість секунд на таймері, правильна відповідь на запитання, або зображення для рандомізатора.

Для більшості елементів можна задати дію при натисканні на нього (див. рисунок 2.2.8). Наприклад можна перейти на іншу сторінку, програти якийсь звук, відкрити посилання та інше. За допомогою цих дій можна робити дуже цікаві інтерактивні завдання.

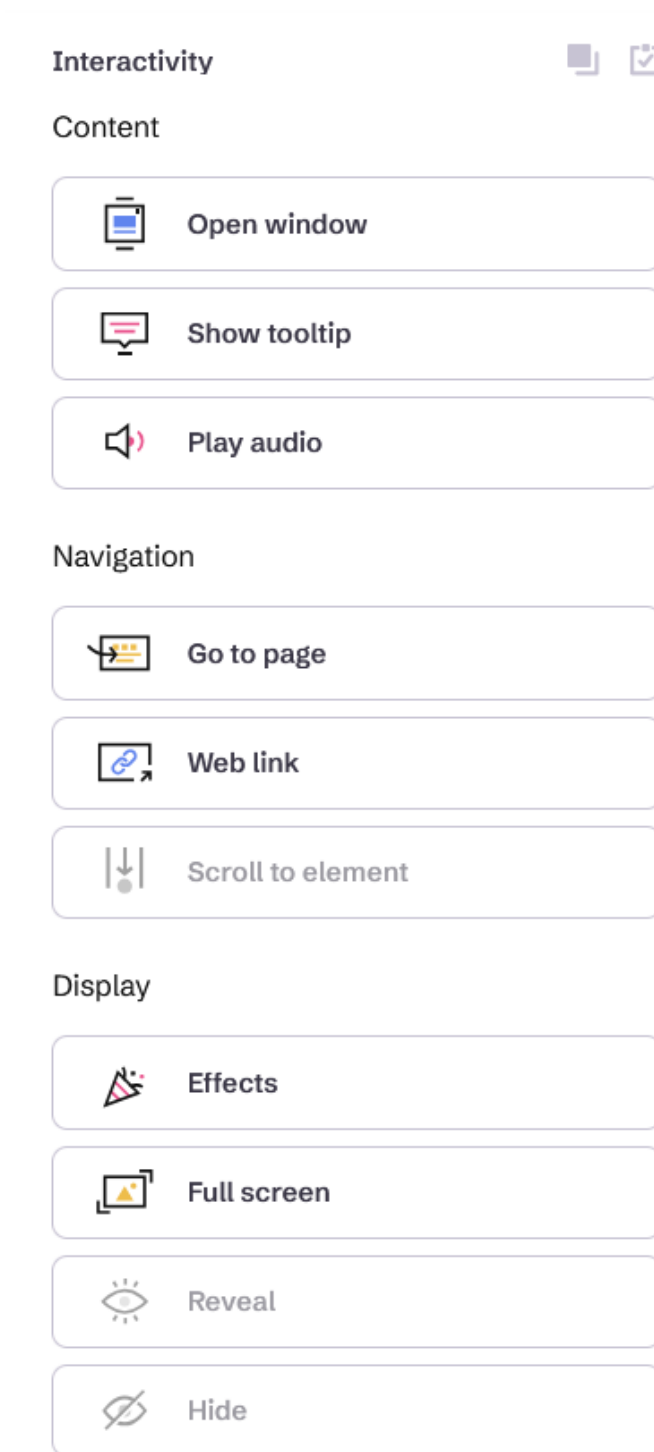


Рисунок 2.2.8 – Меню з вибором дії при натисканні на об'єкт

Опишемо процес створення web-квесту «Основи композиції та кольорознавства».

Для головної сторінки та сторінки з інструкціями були використані зображення в якості фону, тексти, а також розміщені кнопки для переходу на іншу сторінку (див. рисунок 2.2.9, 2.2.10).

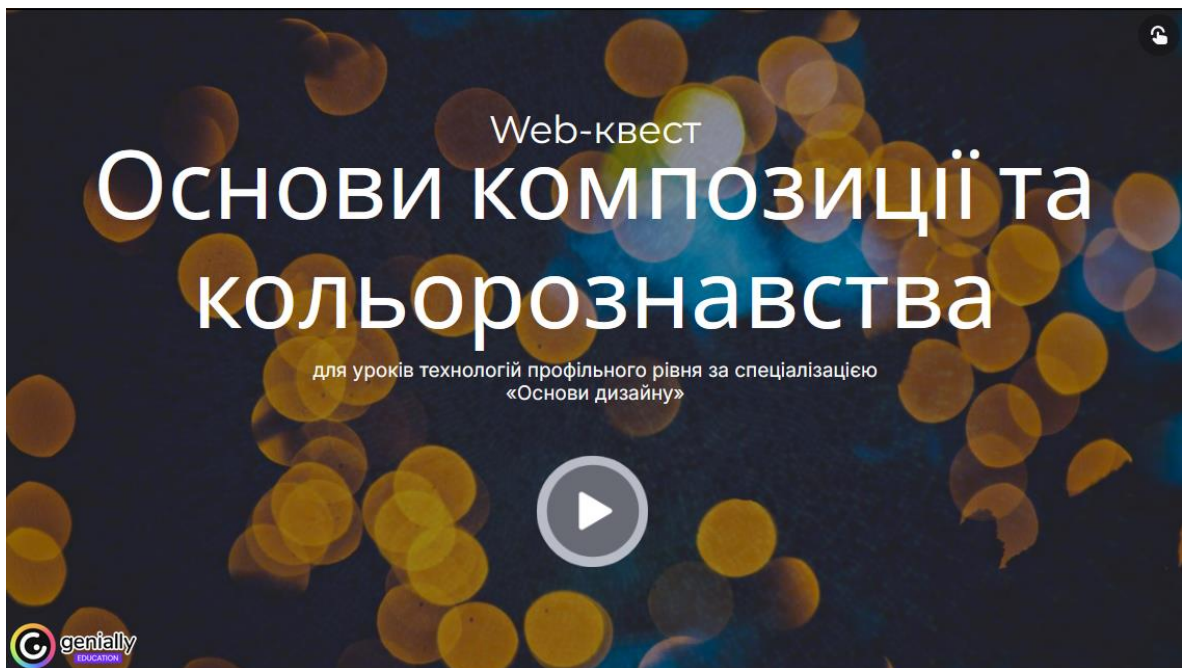


Рисунок 2.2.9 – Головна сторінка web-квесту

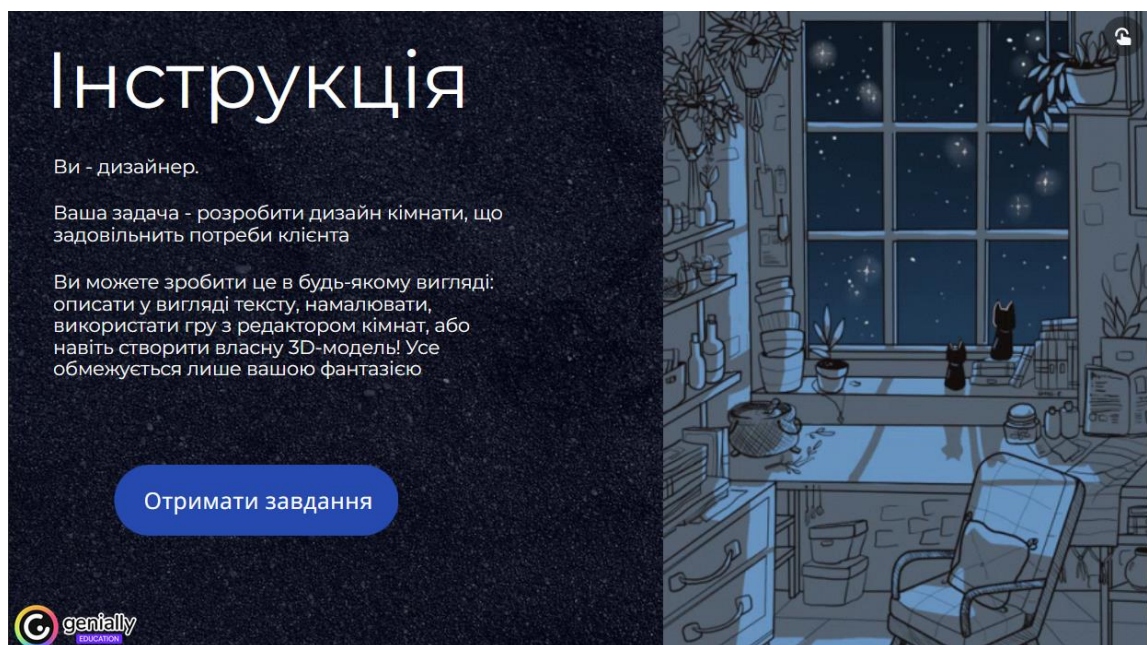


Рисунок 2.2.10 – Сторінка з інструкцією для web-квесту

В якості завдання учням пропонується спробувати себе в ролі дизайнера, та розробити дизайн інтер'єру, що задовільнить потреби клієнта. Зробити це можна в будь-якому вигляді. Від якості презентації результату буде залежати оцінка.

На наступній сторінці учні отримають побажання клієнта (див. рисунок 2.2.11). Це зроблено за допомогою елемента «випадкове зображення». Після того як учень натискає на картку – він отримає випадкове побажання. Таким чином учні отримають різні завдання. Це імітує ситуацію, яка може статись на реальному робочому місці, і учневі необхідно буде по своєму інтерпретувати побажання клієнта.

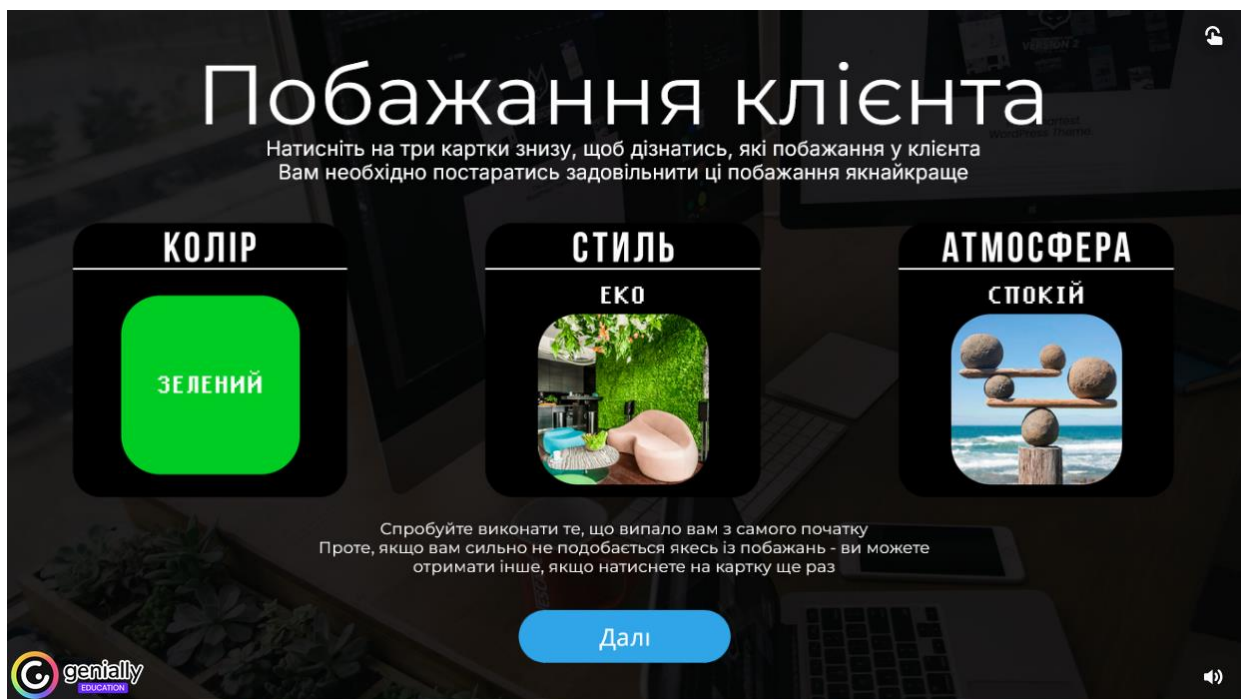


Рисунок 2.2.11 – Сторінка з побажаннями клієнта

Наступною є сторінка із посиланнями на описи стилів, які могли потрапитись учням (див. рисунок 2.2.12). Це було зроблено за допомогою кнопок, при натисканні на які відбувається подія «відкрити посилання». На кожную кнопку назначено посилання на статтю, в якій описуються особливості стилю. Таким чином, учні зможуть отримати необхідну інформацію для того, щоб виконати поставлене перед ними завдання.

Останньою є сторінка, на якій розміщено інформацію про те, як буде оцінюватись завдання. Учням необхідно буде презентувати свої розробки, а інші будуть оцінювати презентацію. Це схоже з тим, як дизайнер презентує свою розробку клієнту – наскільки гарну б він не розробив кімнату, без

хорошої презентації клієнт може просто відкинути його ідею. Таким чином учні отримують схожий досвід, а також зможуть отримати поради по покращенню їх презентації.

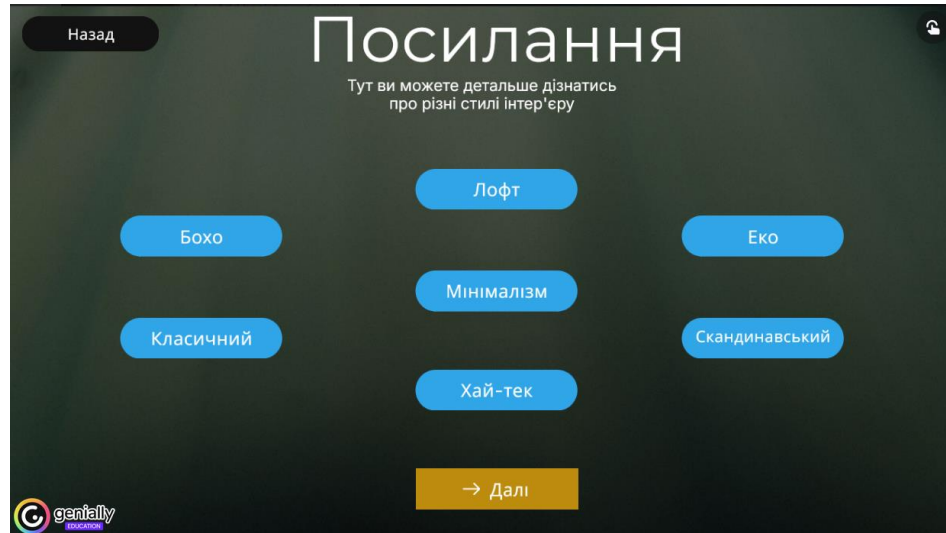


Рисунок 2.2.12 – Сторінка з посиланнями на статті про стилі інтер'єру

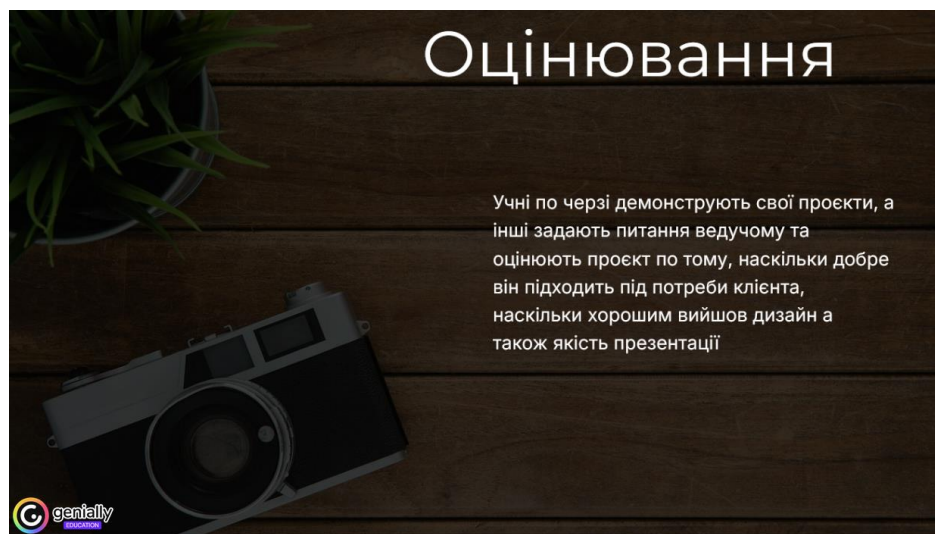


Рисунок 2.2.12 – Сторінка з описом процесу оцінювання

Отже, на платформі Genially було створено web-квест, що навчає основам композиції та кольорознавства (див. додаток А). Під час розроблення були використані різноманітні функції платформи: додавання тексту, інтерактивних елементів, кнопок для навігації між сторінками, а також використання шаблонів і ресурсів. Учасники квесту мають змогу взяти

на себе роль дизайнера та розробити дизайн інтер'єру керуючись випадковими побажаннями клієнта. Також вони зможуть презентувати свої розробки, що імітує реальні умови роботи дизайнера. Завдяки цьому учні здобувають практичний досвід, розвивають творчі навички та покращують вміння презентувати свої ідеї.

2.3 Методичні рекомендації щодо використання web-квесту для профільного навчання з технологій за спеціалізацією «Основи дизайну»

Web-квести є надзвичайно потужним, гнучким і багатофункціональним інструментом, який можна застосовувати на різних етапах уроку, а також використовувати для виконання в якості домашніх завдань. Вони надають вчителям можливість ефективно залучати учнів до навчального процесу та забезпечують можливість варіативності у проведенні уроків.

Одним із ефективних способів використання web-квестів є ситуація, коли клас розподіляється на різні ролі в межах виконання спільного завдання. Для прикладу можна взяти завдання на створення нового логотипу для спортивної команди. Можна розділити таку задачу на кілька етапів. Один учень може дослідити логотипи інших команд, визначити їх стилістичні особливості та символи. Інший учень, спираючись на отриману інформацію, може створити кілька варіантів нового логотипу, що відповідає специфіці команди. Третій учень може безпосередньо створити логотип, використовуючи графічні програми або навіть вручну. Паралельно інші учні оцінюють варіанти логотипу, вносячи правки та пропонуючи ідеї для вдосконалення. Останній етап завдання передбачає презентацію результату, коли один учень представляє логотип команді, і вони надають зворотний зв'язок щодо можливих поліпшень. Такий підхід не тільки сприяє розвитку

творчих здібностей учнів, але й допомагає їм розвивати вміння працювати з критичним аналізом.

Web-квести також можуть бути використані для дослідження історії графічного дизайну та вивчення різних дизайнерських стилів, таких як мінімалізм, арт-деко, поп-арт чи конструктивізм. Це дозволяє учням не лише ознайомитися з історією дизайну, а й досліджувати його розвиток і вплив на сучасні тренди. Завдання можуть включати пошук прикладів робіт відомих дизайнерів з різних епох, а також порівняння дизайнерських підходів і їх змін під впливом часу та культурних змін. Наприклад, один учень може досліджувати стиль ар-деко, підготувати звіт про його характерні риси, інший – знайти сучасні інтерпретації цього стилю в рекламі та дизайні упаковки, а третій учень – порівняти ар-деко з іншими сучасними стилями, такими як мінімалізм або скандинавський дизайн.

Для профільного навчання з технологій за спеціалізацією «Основи дизайну» використання розробленого web-квесту «Основи композиції та кольорознавства» може стати особливо корисним. Це дає можливість учням не тільки засвоювати теоретичні основи, але й працювати з практичними завданнями, що відносяться до реальних умов. Вивчення таких аспектів, як теорія кольору, типографія, композиція, створення логотипів та графічних елементів для брендів, може бути значно більш ефективним через інтерактивні завдання, що пропонує розроблений web-квест. Завдання спрямовані на порівняння різних дизайнерських рішень, пошук натхнення для створення власних проєктів, а також на обговорення та аналіз різних стилів дизайну. Учні мають можливість вивчати, обирати й оцінювати варіанти рішень, вчитися аргументувати свій вибір і розвивати навички критичного мислення.

Web-квести можуть бути застосовані на різних етапах уроку – від викладу нового матеріалу до закріплення отриманих знань. Наприклад, на етапі викладу нового матеріалу розроблений web-квест «Основи композиції та кольорознавства» може стати інтерактивним інструментом для вивчення

теоретичного матеріалу. Завдання включають пошук інформації на різних веб-сайтах, вивчення відео, аналіз зображень або розбір інших ресурсів. Це дозволяє учням працювати над новими відомостями та інформацією, взаємодіяти з різними видами контенту. Після цього учні можуть працювати над вирішенням практичних завдань, що стосуються вивченої теми. В залежності від складності завдання, кількості учасників та мети уроку, виконання web-квесту може зайняти від кількох хвилин до декількох уроків, що робить цей інструмент надзвичайно адаптивним та зручним для різних навчальних сценаріїв.

Одним із головних аспектів web-квестів є їхня гнучкість у застосуванні як для індивідуальних, так і для колективних завдань. Так, якщо вчитель прагне впровадити інтегроване навчання, можна організувати роботу в групах або розподіляти учнів за ролями. Це дозволяє кожному учневі виконувати свою частину завдання, сприяючи створенню атмосфери командної роботи. З цією метою також доцільно використати розроблений в межах кваліфікаційної роботи web-квест. Наприклад, можна розподілити клас на групи, де кожен учень має певну роль у виконанні одного великого завдання. У кінці учасники об'єднують свої напрацювання для досягнення єдиного результату. Такий підхід стимулює не тільки інтелектуальний розвиток, а й допомагає формувати вміння ефективно працювати в команді – одна з найважливіших навичок, які необхідні в сучасному світі.

Отже, web-квести не тільки є потужним інструментом для навчання, але й справжнім методом організації навчального процесу, який мотивує учнів до дослідження, співпраці та творчого підходу до вирішення завдань. На основі цього було визначено методичні рекомендації щодо використання web-квесту для профільного навчання з технологій за спеціалізацією «Основи дизайну» на уроках. Розроблений web-квест сприяє врахуванню індивідуальних особливостей учнів, розвитку важливих навичок роботи в команді та робить навчання більш цікавим, ефективним і захоплюючим.

Даний web-квест дозволяє учням здобувати знання, одночасно розвиваючи важливі навички, які є необхідними для їх успіху в сучасному світі.

2.4 Хід та результати дослідження

Для того, щоб переконатись в ефективності використання web-квестів їх необхідно перевірити на практиці. Тому проведено анкетування учнів шкіл для того, щоб дізнатись, з якими проблемами можна зіткнутись при спробі інтегрувати web-квести в освітній процес.

Даний web-квест було запропоновано виконати під час уроків технологій учням 11-их класів комунального закладу ЗСО «Ліцей №2 Хмельницької міської ради», також серед них було проведено анкетування.

В учнів не виникло ніяких проблем з використанням платформи, і вони успішно змогли отримати та виконати завдання. Після уроку було проведено анкетування метою якого було дізнатись, наскільки добре учні володіють інформаційними технологіями, наскільки часто вони використовуються на заняттях предмету «технології», та загальне відношення до предмету, web-квестів та інформаційних технологій.

Анкета складалась з 8 питань (див. додаток Б):

– По шкалі від 1 до 5 наскільки сильно ви зацікавлені у предметі «Технології»?

– По шкалі від 1 до 5, як ви оціните свій рівень володіння технологіями?

– Чи доводилось вам працювати з web-квестами раніше?

– Чи виконали ви web-квести надані в якості домашнього завдання? Якщо ні – чому?

– Що вам сподобалось, а що ні при виконанні web-квестів? Якщо ви не виконали завдання – можете детальніше розписати – чому.

– Як часто ви використовуєте інформаційні технології на предметі «Технології»?

– Як часто ви використовуєте інформаційні технології на предметі «Технології»?

– Чи вважаєте ви, що використання web-квестів підвищило би вашу зацікавленість у предметі «Технології»?

Найбільше викликали сумніви щодо рівня підготовки учнів у сфері інформаційних технологій. Однак результати дослідження виявились доволі оптимістичними. Як з'ясувалося, рівень володіння інформаційними технологіями серед учнів є досить високим. Це пояснюється тим, що в сучасному світі дітей привчають до використання технологій ще змалку, що сприяє їхньому засвоєнню навичок у цій галузі. Крім того, значну роль у розвитку цих компетенцій відіграють заняття у школі, де інформаційні технології активно інтегруються у освітній процес. Особливо це помітно на уроках предмету «Технології», для якого шкільні класи обладнані відповідними технічними засобами, що дозволяє проводити інтерактивні й практичні заняття (див. рисунки 2.4.1, 2.4.2).

По шкалі від 1 до 5, як ви оціните свій рівень володіння технологіями?

30 відповідей

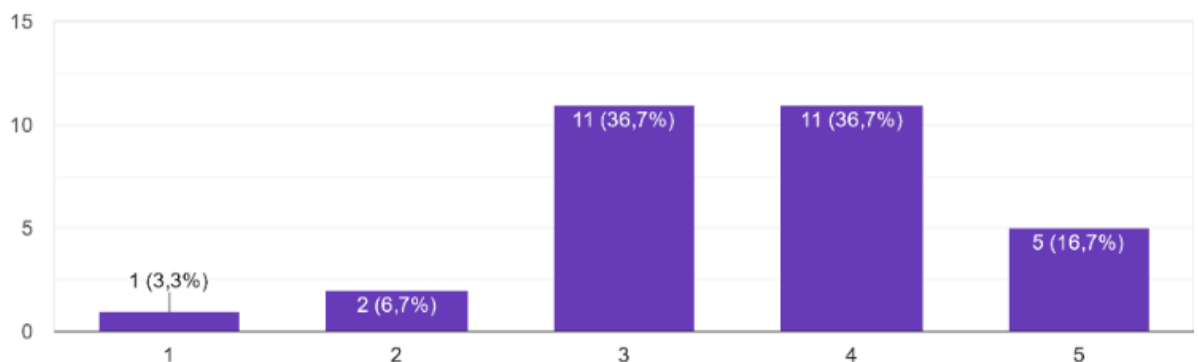


Рисунок 2.4.1 – Статистика відповідей на запитання «По шкалі від 1 до 5, як ви оціните свій рівень володіння технологіями?»

Як часто ви використовуєте інформаційні технології на предметі «Технології»?
30 відповідей

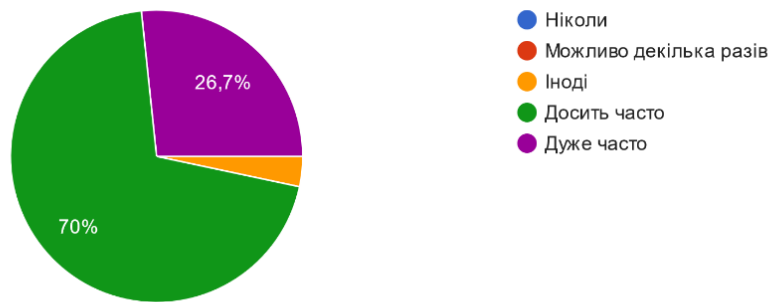


Рисунок 2.4.2 – Статистика відповідей на запитання «Як часто ви використовуєте інформаційні технології на предметі «Технології»?»

Окрему увагу варто звернути на досвід використання web-квестів серед учнів даної школи. Опитування показало, що значна частина школярів вже працювала з web-квестами під час навчання. Це свідчить про те, що даний інструмент активно застосовується в освітньому процесі на уроках, зокрема у межах предмету «Технології» (див. рисунок 2.4.3).

Чи доводилось вам працювати з web-квестами раніше?
30 відповідей

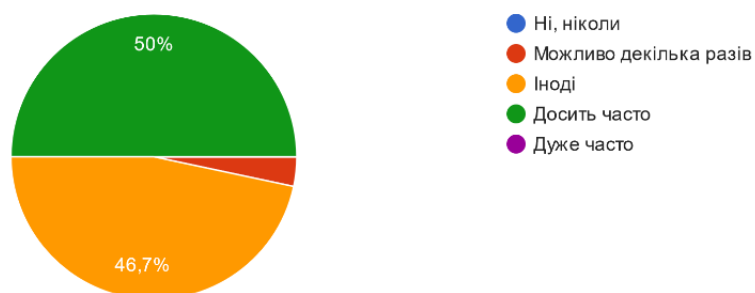


Рисунок 2.4.3 – Статистика відповідей на запитання «Чи доводилось вам працювати з web-квестами раніше?»

Також в ході дослідження стало очевидним, що більшість учнів вважають використання web-квестів дієвим способом підвищення

зацікавленості у предметі «Технології». За їхньою оцінкою, впровадження таких інтерактивних методів навчання дозволяє зробити уроки більш захопливими, сприяє активному залученню до освітнього процесу та кращому засвоєнню матеріалу (див. рисунок 2.4.4).

Чи вважаєте ви, що використання web-квестів підвищило би вашу зацікавленість у предметі «Технології»?
30 відповідей

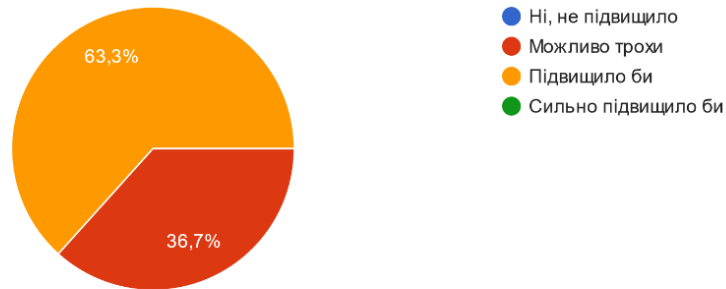


Рисунок 2.4.4 – Статистика відповідей на запитання «Чи вважаєте ви, що використання web-квестів підвищило би вашу зацікавленість у предметі «Технології»?»

Узагальнюючи результати опитування, можна зробити висновок, що сучасні учні мають достатньо високий рівень підготовки у сфері інформаційних технологій. Цей факт зумовлений їхнім постійним використанням як у шкільному середовищі, так і в повсякденному житті поза школою. Більшість учнів цієї школи вже мають досвід роботи з web-квестами. Також учні висловлюють позитивне ставлення до цієї технології навчання, вважаючи його ефективним і цікавим інструментом, який не лише урізноманітнює освітній процес, але й стимулює їхню мотивацію до навчання.

Таким чином, інтеграція web-квестів у освітній процес виявляється перспективним підходом до підвищення інтересу учнів до предмету «Технології». Це забезпечує не лише зростання мотивації школярів, але й

сприяє їхньому активному залученню до навчання та покращенню результатів.

Для оцінки якості розробленого web-квесту було застосовано метод експертного оцінювання у вигляді анкетування.

Даний метод полягає в отриманні думок експертів шляхом їх опитування за допомогою спеціально розроблених анкет. Цей метод дозволить зібрати структуровану інформацію щодо розробленого web-квесту, та здійснити оцінку на основі знань і досвіду експертів. Анкетування забезпечує зручність у зборі даних, дасть можливість залучити декілька експертів, а також дозволить проаналізувати думки з різних перспектив.

Експертами для оцінювання якості розробленого web-квесту стали вчителі комунального закладу ЗСО «Ліцей №2 Хмельницької міської ради».

Даний web-квест оцінювався за наступними критеріями:

- відповідність цілей web-квесту навчальній програмі та тематиці уроку;
- якість структури web-квесту (чіткість завдань, послідовність етапів);
- науковий і освітній рівень контенту;
- інтерактивність та залучення учнів (наявність елементів гри, мотиваційних компонентів);
- доступність та зручність інтерфейсу для користувачів;
- можливість інтеграції знань з різних предметів;
- відповідність web-квесту віковим та інтелектуальним особливостям учнів;
- актуальність, новизна та практична спрямованість завдань web-квесту;
- технічна реалізація (коректні посилання, стабільність роботи платформи);
- результативність (можливість оцінити як процес виконання завдань, так і кінцевий результат).

В опитуванні взяли участь 5 вчителів. Наданий лист оцінювання можна переглянути в додатку В.

Результати анкетування представлено на рисунку 2.4.5.

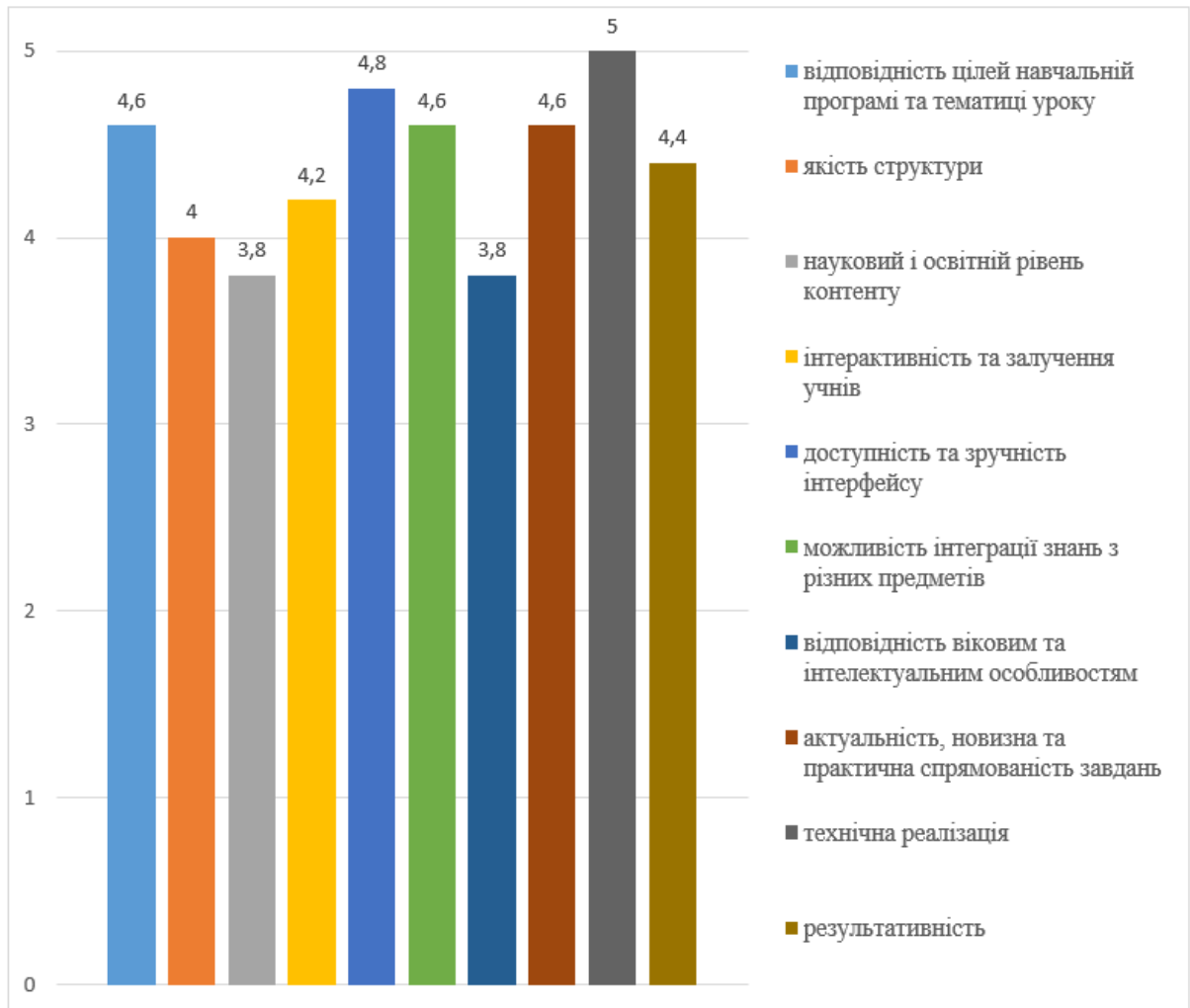


Рисунок 2.4.5 – Результати експертного оцінювання якості web-квесту

Результати показали, що оцінки учасників анкетування знаходились в межах від 3.8 до 5 балів. Найкраще було оцінено технічну реалізацію, а також доступність та зручність інтерфейсу. Обрана платформа Genially працює достатньо стабільно, а також підсвічує усі інтерактивні елементи, тому оцінки по цим критеріям є досить високими.

Найнижчими були оцінки за науковий і освітній рівень контенту, а також відповідність віковим та інтелектуальним особливостям. Схоже, що в

квесті не вистачало теоретичного матеріалу, а завдання здалось вчителям трохи заважким для учнів 11-их класів.

Отже, було проведено опитування учнів за допомогою анкети з метою з'ясування проблем у процесі інтеграції web-квестів у освітній процес закладу загальної середньої освіти. Також якість розробленого web-квесту «Основи композиції та кольорознавства» перевірено методом експертного оцінювання. Експертами стали вчителі закладу загальної середньої освіти, які оцінювали web-квест згідно із запропонованим листом оцінювання. Варто зазначити, що розроблений web-квест отримав достатньо високі оцінки від експертів та рекомендований до використання в освітньому процесі. Водночас його можна вдосконалити за допомогою збільшення обсягу теоретичного матеріалу, а також збільшенням кількості часу на виконання завдання.

ВИСНОВКИ

На сучасному етапі розвитку освіти особливої актуальності набуває застосування технологій навчання, які забезпечують високу ефективність засвоєння матеріалу та активізують навчальну діяльність учнів. Однією з таких технологій є web-квести, вона поєднує у собі елементи гри, дослідження та пізнавальної діяльності. Використання web-квестів не лише підвищує інтерес до навчання, а й сприяє розвитку критичного мислення, творчих здібностей та комунікативних навичок. Саме тому дослідження особливостей застосування web-квестів у освітньому процесі є актуальним та важливим завданням для сучасної педагогіки.

Узагальнення результатів проведеного дослідження дозволило зробити наступні висновки.

У результаті виконання завдань кваліфікаційної роботи було здійснено аналіз та дослідження квест-технології як сучасного інструменту навчання. Проаналізовано науково-педагогічну літературу, що дозволило визначити трактування поняття «web-квест», з'ясувати основні види квестів та охарактеризувати їх ключові особливості, що мають значення для освітнього процесу.

Вивчено досвід використання web-квестів у закладах загальної середньої освіти, що дало змогу зрозуміти їх практичну значущість та вплив на розвиток учнів. Зокрема, досвід засвідчив, що web-квести сприяють підвищенню мотивації учнів до навчання завдяки інтерактивності й елементам гри. Вони допомагають формувати в учнів навички самостійного пошуку, аналізу та структуризації інформації, а також розвивають здатність працювати у групах, комунікувати та знаходити спільні рішення.

Схарактеризовано етапи та платформи для розроблення web-квестів, зокрема для профільного навчання за спеціалізацією «Основи дизайну» на уроках технологій. Виокремлюють такі етапи розроблення web-квестів: етап

підготовки; етап розроблення; етап перевірки. Проаналізовано переваги та недоліки різних платформ, таких як LearningApps, Всеосвіта, quests.in.ua та Genially, що дозволило визначити оптимальні підходи до їх створення та впровадження у навчальний процес. Зокрема, платформа Genially була обрана для реалізації web-квесту завдяки її потужному редактору.

Описано технологію розроблення web-квестів, яка полягає у поетапному плануванні структури квесту, створенні завдань різної складності та їх інтеграції у єдину систему з використанням цифрових ресурсів. Відповідно до цієї технології розроблено web-квест «Основи композиції та кольорознавства» для профільного навчання за спеціалізацією «Основи дизайну» на уроках технологій. Розроблений web-квест відповідає сучасним вимогам профільного навчання, містить індивідуальні завдання, використання мультимедійних ресурсів та можливість інтеграції з іншими навчальними дисциплінами. Він пройшов експертне оцінювання, яке підтвердило його ефективність та відповідність навчальним цілям.

На основі проведеного дослідження були обґрунтовані методичні рекомендації щодо використання web-квестів на уроках технологій, що дозволяють інтегрувати цей інструмент у навчальний процес для покращення засвоєння матеріалу, розвитку творчих і практичних навичок учнів та підвищення їхньої мотивації до навчання.

Виконання завдань підтвердило, що web-квести є ефективним і гнучким інструментом для навчання, здатним сприяти розвитку важливих компетентностей учнів у різних сферах, зокрема у критичному та креативному мисленні, комунікації, інформаційно-цифровій грамотності.

Таким чином, усі поставлені завдання дослідження виконано, мета досягнена.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

- 1 Освітньо-професійна програма Середня освіта. Трудове навчання та технології, інформатика [Електронне видання]. Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1q7oIOBjGgoEhDKbMSC_vygDgN10AjHe/view. (дата звернення: 11.11.2024).
- 2 Кваліфікаційна робота: методичні рекомендації та настанови для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності «Середня освіта (Трудове навчання та технології)» / І. В. Андросчук, І. П. Андросчук, О. В. Самборська, О. В. Лівшун. Хмельницький: ХНУ, 2023. 39 с. [Електронне видання]. Режим доступу: <http://surl.li/qsgrae> (дата звернення: 11.10.2024).
- 3 Текстові документи. Загальні вимоги. СОУ 207.01:2017 / Ю. М. Бойко, Г. В. Красильникова, Л. І. Першина, Т. Ф. Косянчук. – 2-ге вид., виправлене. – Хмельницький: ХНУ, 2018.
- 4 Книш Д. О. «Особливості застосування квест-технології у освітньому процесі закладів загальної середньої освіти», стаття URL: <http://surl.li/fmysil> (дата звернення: 01.12.2024).
- 5 Захарчук Т. В. «Інноваційні технології навчання в сучасній школі», Український науковий журнал «Освіта регіону» №2, 2010, С. 226, URL: <https://social-science.uu.edu.ua/article/263> (дата звернення 17.07.2024).
- 6 А. Г. Статкевич, О. О. Фенчук «Веб-квест як інноваційна проектна методика навчання іноземної мови», стаття URL: <http://nniif.org.ua/File/12sagvku.pdf> (дата звернення 14.07.2024).
- 7 Джерц. Д. Г. «Colossal Cave Adventure», сайт, URL: <https://jerz.setonhill.edu/if/canon/Adventure.htm> (дата звернення 17.07.2024).
- 8 Додж Б. Інформація про веб-квести, веб-сайт, URL: <https://web.archive.org/web/20210414170129/http://webquest.org/index.php> (архівна версія 2021 року).

- 9 Сокол І. М. «Впровадження квест-технології в освітній процес», посібник, С. 5. URL: <http://surl.li/dxewwo> (дата звернення 14.07.2024).
- 10 А. Г. Статкевич, О. О. Фенчук «Веб-квест як інноваційна проектна методика навчання іноземної мови», стаття URL: <http://nniif.org.ua/File/12sagvku.pdf> (дата звернення 14.07.2024).
- 11 Сампбелл А. «How emotions affect learning: the impact of emotions», стаття, 2023, URL: <http://surl.li/jsdfzc> (дата звернення: 03.07.2024).
- 12 Джерц. Д. Г. «Colossal Cave Adventure», сайт, URL: <https://jerz.setonhill.edu/if/canon/Adventure.htm> (дата звернення 17.07.2024)
- 13 Бовен Т. «20 Classic Point & Click Games That Still Hold Up Well Today», стаття, URL: <http://surl.li/swutus> (дата звернення 17.07.2024).
- 14 Шмідт В. В. Технологія веб-квеста при навчанні англійської мови студентів немовних спеціальностей [Електронний ресурс]. URL: <http://winner.se-ua.net/page26/1/10/> (дата звернення: 14.08.2024).
- 15 Мельниченко Р. К., «Квест як технологія розвитку креативності майбутніх вчителів біології», Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018, Вип. 64, 2018. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – С. 148–153.
- 16 Новик І. «Використання веб-квестів у професійній підготовці майбутніх учителів початкової школи до діагностичного супроводу розвитку пізнавальних інтересів учнів», Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» URL: <http://surl.li/zszfjd> (архівна версія 2022 року).
- 17 Я. Дьячкова «Практичне використання веб-квесту як засобу формування у майбутніх правознавців професійно спрямованої англомовної компетентності в говорінні», Освітологічний дискурс, 2014, Випуск № 3, – С. 56–67. URL: <http://surl.li/gmjxby> (дата звернення: 03.07.2024).
- 18 Додж Б. Інформація про веб-квести, веб-сайт, URL: <http://surl.li/soqdao> (архівна версія 2021 року).

- 19 Додж Б. «Some Thoughts About WebQuests», стаття, URL: <http://surl.li/dnloxj> (архівна версія 2014 року).
- 20 Пислиця А. І. «Застосування технології WEB-квест в навчально-виховному процесі», методичка, URL: <http://surl.li/znsqgt> (дата звернення 17.07.2024).
- 21 Ганценко Н. В. «Основні структурні елементи веб-квесту», презентація, URL: <http://surl.li/lstdjrh> (дата звернення 20.07.2024).
- 22 Літау А. А. Web-квест «Графічний дизайн» URL: <https://vseosvita.ua/webquest/hrafichnyi-dyzain-20420.html> (дата звернення 2.12.2024).
- 23 Шамелюк Л. web-квест «Дизайн предметів інтер'єру» URL: <https://sites.google.com/view/kvest-ped-dizain> (дата звернення 2.12.2024).
- 24 Новак Ю. web-квест «Графічна інформація» URL: <http://kompgraf1.blogspot.com/p/blog-page.html> (дата звернення 7.12.2024).
- 25 Ткачук Ю. Г. «Про «Всеосвіту»», стаття, URL: <https://vseosvita.ua/blogs/pro-vseosvitu-99987.html> (дата звернення 11.10.2024).
- 26 Платформа «Мій квест» про себе, URL: <https://quests.in.ua> (дата звернення 11.10.2024).
- 27 Платформа «LearningApps.org» про себе, URL: <https://learningapps.org/impressum.php> (дата звернення 11.10.2024).
- 28 Грабчак Д. В. «Освітній веб-квест як нова Інтернет-технологія навчання елективних курсів з фізики», Інформаційні технології навчання в освіті. URL: <http://surl.li/wvwdxe> (архівна версія 2020 року).
- 29 Щербань П. М. «Навчально-педагогічні ігри у вищих навчальних закладів» навчальний посібник, 2004,– С. 207.

ДОДАТОК А
(обов'язковий)

**РОЗРОБЛЕНИЙ WEB-КВЕСТ «ОСНОВИ КОМПОЗИЦІЇ ТА
КОЛЬОРОЗНАВСТВА»**

Посилання на розроблений web-квест:
<https://view.genially.com/67513296e0a5734c68f5502e/interactive-content-web-kvest-osnovi-kompoziciyi-ta-koloroznavstva>

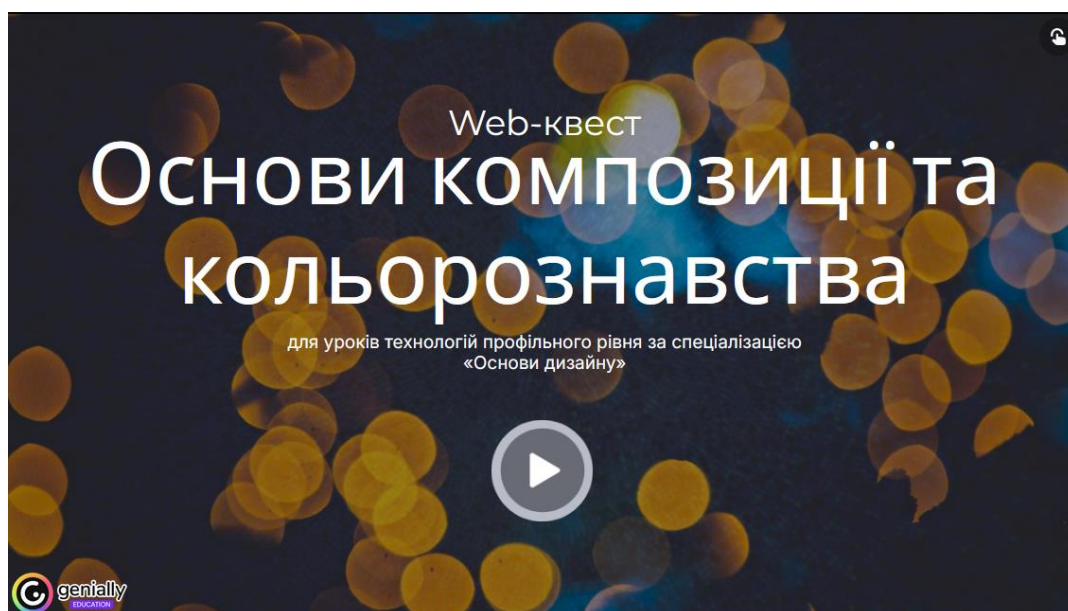


Рисунок А.1 – Скрін початкової сторінки розробленого web-квесту



Рисунок А.2 – Посилання на розроблений web-квест у вигляді qr-коду

ДОДАТОК Б (обов'язковий)

АНКЕТА ДЛЯ УЧНІВ

Анкета

опитування здобувачів ЗЗСО щодо використання web-квестів
на уроках технологій

1. По шкалі від 1 до 5 наскільки сильно ви зацікавлені у предметі «Технології»?

1 – Взагалі не цікавлюсь

5 – Дуже сильно цікавлюсь.

Обведіть необхідну цифру:

1 2 3 4 5

2. По шкалі від 1 до 5, як ви оціните свій рівень володіння технологіями?

1 – Користуюсь тільки самими базовими програмами тільки якщо це необхідно

5 – Користуюсь кожен день, і навіть можу створювати щось складне за допомогою них.

Обведіть необхідну цифру:

1 2 3 4 5

3. Чи доводилось вам працювати з web-квестами раніше?

- А. Ні, ніколи
- Б. Можливо декілька разів
- В. Іноді
- Г. Досить часто
- Д. Дуже часто

4. Чи виконали ви web-квест наданий в якості домашнього завдання?

Якщо ні – чому?

- А. Так, завдання виконано
- Б. Не було бажання
- В. Було складно розібратись
- Г. Завдання були надто важкими
- Д. Не було можливості
- Г. Інше _____

5. Що вам сподобалось, а що ні при виконанні web-квесту? Якщо ви не виконали завдання – можете детальніше розписати – чому.

Вільна відповідь:

6. Як часто ви використовуєте інформаційні технології на предметі «Технології»?

- А. Ніколи
- Б. Можливо декілька разів
- В. Іноді
- Г. Досить часто
- Д. Дуже часто

7. Чи хотіли би ви частіше бачити використання інформаційних технологій на предметі «Технології»?

- А. Ні, хотілось би бачити менше
- Б. Мене влаштовує нинішня кількість
- В. Хотілось би бачити більше
- Г. Дуже сильно хотілось би бачити більше

8. Чи вважаєте ви, що використання web-квестів підвищило би вашу зацікавленість у предметі «Технології»?

- А. Ні, не підвищило
- Б. Можливо трохи
- В. Підвищило би
- Г. Сильно підвищило би

ДОДАТОК В
(обов'язковий)

АНКЕТА ЕКСПЕРТНОГО ОЦІНЮВАННЯ

Анкета

Експертне оцінювання web-квесту «Основи композиції та кольорознавства»
Вкажіть вашу оцінку по шкалі від 1 до 5 для наступних критеріїв даного web-квесту. Обведіть необхідну цифру

1. Відповідність цілей web-квесту навчальній програмі та тематиці уроку

1 2 3 4 5

2. Якість структури web-квесту (чіткість завдань, послідовність етапів)

1 2 3 4 5

3. Науковий і освітній рівень контенту

1 2 3 4 5

4. Інтерактивність та залучення учнів (наявність елементів гри, мотиваційних компонентів)

1 2 3 4 5

5. Доступність та зручність інтерфейсу для користувачів

1 2 3 4 5

6. Можливість інтеграції знань з різних предметів

1 2 3 4 5

7. Відповідність web-квесту віковим та інтелектуальним особливостям учнів

1 2 3 4 5

8. Актуальність, новизна та практична спрямованість завдань web-квесту

1 2 3 4 5

9. Технічна реалізація (коректні посилання, стабільність роботи платформи)

1 2 3 4 5

10. Результативність (можливість оцінити як процес виконання завдань, так і кінцевий результат)

1 2 3 4 5