

Ставицька А.В., Шевчук Б.В., Шевчук Л.Д.

ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ У ДІЯЛЬНОСТІ ОСВІТЯНИНА

Навчально-методичний посібник

2022

УДК 37.07[079.5]
ББК 74Р Я73
С 37

Рекомендовано до друку вченою радою Університету Григорія Сковороди в Переяславі
(протокол №9 від 6 травня 2022 р.)

Рецензенти:

- Яшанов С.М.** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційних систем і технологій Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова;
- Вакалюк Т.А.** – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інженерії програмного забезпечення Державного університету «Житомирська політехніка»;
- Хомич В.Ф.** – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри цифрових технологій навчання Університету Григорія Сковороди в Переяславі.

Ставицька А.В., Шевчук Б.В., Шевчук Л.Д. Цифрові інструменти у діяльності освітянина: навчально-методичний посібник. Переяслав, 2022. 190 с.

Навчально-методичний посібник «Цифрові інструменти у діяльності освітянина» створено в межах курсу підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників закладів освіти. У посібнику розглядаються Google-додатки в освітній діяльності та онлайн-сервіси для візуалізації інформації. Методична розробка містить рекомендації та завдання для виконання практичних робіт. Матеріал посібника може бути використано при вивченні здобувачами педагогічних закладів освіти інформатичних дисциплін.

Посібник адресовано науково-педагогічним та педагогічним працівникам закладів освіти, усім особам, зацікавленим у професійному зростанні.

© Університет Григорія Сковороди
в Переяславі, 2022

© Ставицька А.В., Шевчук Б.В., Шевчук Л.Д., 2022

ЗМІСТ

ВСТУП	5
ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА	6
ТЕМА 1. СЕРВІС GOOGLE GROUPS	7
Інтернет-технології у діяльності освітянина	7
Використання Google Groups в освітньому процесі	17
Контрольні запитання	20
ТЕМА 2. СЕРВІС GOOGLE SITES	22
Вебдодаток для створення та розміщення контенту різного типу	22
Функціонування інтернет-ресурсу в діяльності освітянина	24
Сервіс Google Sites як один із інструментів освітянина	29
Контрольні запитання	32
ТЕМА 3. ОНЛАЙН-СЕРВІСИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ	34
Електронні освітні ресурси як важливий інструмент освітнього процесу	34
Сервіс LearningApps.org як навчальний ресурс	38
Створення вікторин та опитувань за допомогою платформи Triventy й Kahoot	42
Контрольні запитання	46
ТЕМА 4. ОНЛАЙН-СЕРВІСИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЦИФРОВОГО КОНТЕНТУ	48
Особливості застосування інтерактивного навчального контенту	48
Основи роботи з сервісами для створення інтерактивних дошок та плакатів (Conceptboard, Padlet, Draw.chat, Thinglink, Draw.io)	52
Створення інструкцій до занять за допомогою Classroomscreen	61
Контрольні запитання	63
ТЕМА 5. СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ	64

Основи роботи з онлайн-сервісом Symbaloo	64
Створення цифрового плану занять за допомогою інструменту.....	69
Learning Paths.....	69
Контрольні запитання.....	71
ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА.....	73
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1. GOOGLE GROUPS – СЕРВІС СТВОРЕННЯ ДИСКУСІЙНИХ РОЗСИЛОК	74
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 2. ВИКОРИСТАННЯ GOOGLE SITES ПРИ СТВОРЕННІ ПОРТФОЛІО ОСВІТЯНИНА.....	90
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 3. ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ ПРИ СТВОРЕННІ РІЗНОМАНІТНИХ ВПРАВ ТА ІГОР.....	98
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 4. СТВОРЕННЯ ДИДАКТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ	117
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5. ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-СЕРВІСУ SYMBALOO ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПЕРСОНАЛІЗОВАНИХ WEBMIX-ІВ.	129
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ.....	136
ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ І ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ....	140

ВСТУП

Навчально-методичний посібник «Цифрові інструменти у діяльності освітянина» створено в межах курсу підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників закладів освіти.

У період викликів, що постали перед системою вітчизняної освіти, глобалізації та інформатизації суспільства цифрові технології відіграють чільну роль. Вдале їх застосування в професійній діяльності – запорука професійності й прогресивності кожного науково-педагогічного та педагогічного працівника як агента змін, провідника суспільного поступу.

Ідея створення курсу підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників виникла у зв'язку з необхідністю формування готовності фахівця до застосування цифрових технологій та розвитку системи інформатичних компетентностей, які забезпечують здатність педагогічних та науково-педагогічних працівників закладів освіти ефективно здійснювати професійну діяльність.

Сподіваємося, що посібник стане корисним ресурсом для підтримки освітян, адже запропоновані матеріали є практичним інструментом для педагогів. «Цифрові інструменти у діяльності освітянина» містить необхідну теоретичну інформацію, опис завдань для роботи учасників, список рекомендованих джерел та літератури, онлайн-ресурсів, тести для самоконтролю і підсумкового контролю.

Матеріали навчально-методичного посібника стануть у нагоді не лише учасникам курсу, а й усім, хто підтримує впровадження змін у сфері професійного розвитку науково-педагогічних та педагогічних працівників.

ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА



ТЕМА 1. СЕРВІС GOOGLE GROUPS

1. Інтернет-технології у діяльності освітянина
2. Використання Google Groups в освітньому процесі

Інтернет-технології у діяльності освітянина

На сучасному етапі розвитку інформаційного суспільства дедалі більше уваги приділяється такому поняттю як «інформація», що в свою чергу вимагає від кожного освітянина підвищення рівня інформаційної культури, вміння швидко отримувати та професійно опрацьовувати інформацію. Крім того, досить важливе значення на сьогоднішній день як в повсякденному житті, так і в сучасній освіті мають інтернет-технології.

Інтернет-технології – це комунікаційні, інформаційні та інші технології та сервіси, ґрунтуючись на які здійснюється діяльність в Інтернеті або за допомогою нього. Простими словами, інтернет-технології – це все, що пов'язано з Інтернетом, в першу чергу, звичайно сайти у всьому їх розмаїтті, а також: чати, пошта, Інтернет-магазини, форуми та ще багато всього, що організовано за певними методам в згоді з певними правилами на базі певних технічних засобів (мереж, серверів) і програм.

У наші дні, інтернет-технології знайшли своє застосування у всіх сферах життя сучасного суспільства і, в першу чергу – у освіті. Для забезпечення освітнього процесу студентів (учнів), викладач (вчитель) може створювати власні вебресурси або використовувати інші вебресурси на свій вибір. При цьому, необхідно обов'язково надавати студентам (учням) рекомендації щодо використання ресурсів, послідовності виконання завдань. Щоб привчати майбутніх фахівців (абітурієнтів) до академічної доброчесності, важливо завжди давати коректні посилання на джерела використаної інформації.

Найголовнішим критерієм вибору інструментів для організації освітнього процесу має бути відповідність поставленим методичним цілям, тобто те,

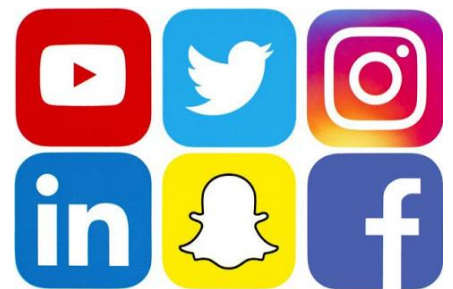
наскільки певний сервіс чи ресурс уможливило досягнення очікуваних результатів навчання. При цьому бажано також урахувати універсальність цих інструментів, щоб скоротити кількість різних платформ, які використовуються для навчання. Порівнюючи кілька інструментів, варто враховувати зрозумілість інтерфейсу як для науково-педагогічного персоналу, так і для студентства (учнівства). Водночас важливо врахувати можливі потреби студентів (учнів) та доступність програмних засобів. В умовах, коли навчання відбувається за допомогою ПК, слід зважати на розмаїття цих пристроїв та обирати ресурси, які максимально підходять для різних платформ (ПК, планшети, смартфони на ОС iOS, Android, Windows). Важливим моментом є необхідність реєстрації студентів (учнів) на вебресурсі задля інформаційної безпеки.

Онлайн-комунікації

До основних форм онлайн-комунікації можна віднести:

- соціальні мережі;
- служби обміну миттєвими повідомленнями;
- відеоконференції;
- форуми;
- електронні пошти;
- анкетування.

Соціальні мережі та служби обміну миттєвими повідомленнями – дозволяють створювати закриті групи, спільноти, чати, вести обговорення тем, завдань, проблем, інформації (рис.1.1). До даної форми онлайн-комунікації можна віднести наступні додатки:



Facebook, *WhatsApp*, *Messenger* (використовується як функція обміну повідомленнями в Facebook), *WeChat*, *Instagram*, *LinkedIn*, *Viber*, *Telegram*, *iMessage* (для користувачів техніки Apple).

Рис.1.1. Соціальні мережі

Відеоконференція – телекомунікаційна технологія, що забезпечує одночасну двосторонню передачу, обробку, перетворення та представлення

інтерактивної інформації на відстані в режимі реального часу за допомогою апаратно-програмних засобів обчислювальної техніки (рис.1.2). Відеоконференції відрізняються від відео дзвінків



Рис.1.2. Відеоконференція

тим, що відеоконференції покликані обслуговувати конференції, а не окремих осіб. Також використовується для обговорення й ухвалення рішень, дискусії, захисту проектів, має можливість супроводжувати лекції (уроки) наочними матеріалами, відбуваються в режимі реального часу. Всі ці можливості використовуються у таких програмах, як: Diskord, Google Hangouts, Microsoft Teams, Skype, Zoom, Cisco Webex, My own CONFERENCE, Proficonf, Google Meet, FaceTime.

Форум – інтернет-ресурс, популярний різновид спілкування в інтернеті (рис.1.3). На форумі створюються теми для спілкування, що робить його кращим за чат. Всі, кого цікавить певна інформація, можуть зручно й швидко переглянути її на форумі. Іншими словами, форум це найпоширеніша форма спілкування викладача (вчителя) й студентів (учнів) під час освітнього процесу. Суть роботи форуму полягає в створенні своїх тем з їх подальшим обговоренням, шляхом



Рис.1.3. Форум

постингу розміщення повідомлень всередині цих тем. Окремо взята тема, по суті, являє собою тематичну гостьову книгу. Користувачі можуть коментувати заявлену тему, ставити питання по ній і отримувати відповіді, а також самі відповідати на запитання інших користувачів форуму і давати їм поради. Всередині теми також можуть влаштовуватися опитування (голосування), якщо це дозволяє адміністратор форуму (той хто створив). Програмне забезпечення

форумів дозволяє приєднати різні файли певного розміру. Питання та відповіді зберігаються в базі даних форуму, і в подальшому можуть бути корисні як учасникам форуму, так і будь-яким користувачам мережі Інтернет, які можуть зайти на форум, знаючи адресу сайту, або отримавши його від пошукових систем при пошуку інформації. Для створення форуму можна використати наступні платформи: [uCOZ](#), [Wix](#), [WordPress](#), [Forum2x2](#), [Google Suite](#), [Tilda Publishing](#), [Google Groups](#).

Електронна пошта – спосіб обміну цифровими повідомленнями між людьми з використанням цифрових пристроїв (рис. 1.4), таких як комп'ютери та смартфони, що робить можливим пересилання даних будь-якого змісту (текстові документи, аудіо-, відеофайли, архіви, програми). У системі освіти електронна пошта використовується для організації спілкування викладача (вчителя) й студента чи групи студентів (учнів), а також студентів (учнів) між собою. До найпопулярніших поштових сервісів можна віднести: [gmail.com](#), [ukr.net](#), [i.ua](#), [meta.ua](#).



Рис.1.4. Електронна пошта

Анкетування – метод отримання інформації шляхом письмових відповідей учасників на систему стандартизованих запитань попередньо підготовлених бланків – анкет (рис.1.5). Анкетування належить до групи методів, яка в соціології, педагогіці і психології мають назву – *опитування*. Для поточного контролю в ході освітнього процесу зручно використовувати різноманітні анкети. Анкета є достатньо гнучким інструментом, оскільки питання можна ставити безліччю різних способів. У освітньому процесі після засвоєння кожної теми можна використовувати анкети, в яких студент (учень) може зробити самооцінку результатів навчання. Основні сервіси для створення та проведення анкетування: [Testograf](#), [Survio](#), [Google Forms](#), [Anketolog](#), [Online Test Pad](#).



Рис.1.5. Анкетування

Платформи та сервіси

До основних платформ та сервісів освітнього процесу можна віднести:

- Moodle;
- Google Classroom;
- МійКлас;
- Microsoft Teams;
- Class Dojo;
- Classtime;
- LearningApps.

Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище) – безкоштовна відкрита навчальна платформа призначена для об'єднання педагогів, адміністраторів і студентів (учнів) в одну надійну, безпечну та інтегровану систему для створення персоналізованого навчального середовища (рис. 1.6). Вона реалізує філософію «педагогіки соціального конструктивізму» та орієнтована насамперед на організацію взаємодії між викладачем та студентом, хоча підходить і для організації традиційних дистанційних курсів, а також підтримки очного навчання. Надає можливість:



Рис. 1.6. Moodle

- подавати навчальний матеріал у різних форматах (текст, презентація, відеоматеріал, вебсторінка; урок як сукупність вебсторінок з можливим проміжним виконанням тестових завдань);
- здійснювати тестування та опитування студентів (учнів) з використанням питань закритого (множинний вибір правильної відповіді та зіставлення) і відкритого типів;
- студенти (учні) можуть виконувати завдання з можливістю пересилати відповідні файли.

Moodle має широкий набір функціональності, притаманний платформам електронних систем навчання, системам управління курсами або віртуальним навчальним середовищам. Також, Moodle надає можливість викладачам (вчителям) створювати ефективні сайти для онлайн-навчання.

Функціональність Moodle включає:

- задачу завдань;
- дискусійні форуми;
- завантаження файлів;
- оцінювання;
- обмін повідомленнями;
- календар подій;
- новини та анонси подій (для різних рівнів);
- онлайн тестування;
- відкриту багатомовну вікі-енциклопедію.

Google Classroom – безкоштовний вебсервіс створений Google для освітніх закладів з метою спрощення створення, поширення і класифікації завдань безпаперовим шляхом (рис.1.7). Основна мета сервісу – прискорити процес поширення файлів між педагогами та здобувачами



Google Classroom

Рис.1.7. Google Classroom

освіти. Може використовуватися вчителями та учнями у школах, або у закладах вищої освіти викладачами та студентами. Google Classroom об'єднує в собі:

- *Google Drive* – для створення і обміну завданнями;
- *Google Docs, Sheets, Slides and Forms* – для їх написання;
- *Gmail* – для спілкування;
- *Google Calendar* – для розкладу.

Здобувачі освіти можуть бути запрошені до класу через приватний код чи автоматично імпортуватися з сайту навчального закладу. Кожен клас створює

окрему папку на Google диску відповідного користувача Google Drive, куди подається робота, котру оцінює викладач. Мобільні додатки, доступні як на iOS, так і на Android, дозволяючи користувачам робити фото та прикріпляти їх до завдань, ділитися файлами з інших додатків та мати *offline* доступ до інформації. Педагог може відстежувати прогрес кожного здобувача освіти, а після оцінювання роботи, повернути її, супроводжуючи коментарями. Основним елементом Google Classroom є групи. Функціонально групи нагадують структурою форуми, оскільки вони дозволяють користувачам легко відправляти повідомлення іншим користувачам. Завдяки сервісу для спілкування *Hangouts* здобувачі освіти та педагоги мають змогу вести онлайн-бесіди в режимі реального часу з комп'ютера або мобільного пристрою, учасники команди можуть показувати свої екрани, дивитись і працювати разом над усім. Така трансляція автоматично публікуватиметься на YouTube-каналі. Також платформа дозволяє за допомогою Google-форм збирати відповіді учасників і потім проводити автоматичне оцінювання результатів тестування.

МійКлас – українська електронна інформаційно-освітня система (рис.1.8). Функціонал ресурсу дозволяє вчителям використовувати готові завдання з основних предметів шкільної програми з 1 по 11 клас або оцифрувати власну навчальну програму для впровадження в освітній процес для учнів. МійКлас є відкритою системою, яку можна апробувати в будь-який час, у будь-якому місці, на будь-якому гаджеті, де є Інтернет. На сайті розміщено ІКТ-курс, завдяки якому вчителі можуть самостійно й у стислі терміни впровадити дистанційне навчання у своїх школах.



Рис.1.8. МійКлас

Основні функції МійКлас:

- онлайн-база завдань з основних предметів шкільної програми з 1 по 11 клас;

- можливість оцифрування навчальної програми вчителя для впровадження дистанційного навчання учнів;
- електронні домашні та контрольні роботи, що можуть бути видані та виконані дистанційно;
- автоматична звітність для адміністрації навчальних закладів щодо використання МійКлас педагогами та здобувачами освіти;
- функції батьківського контролю.

МійКлас використовує ігрові технології в освітньому процесі. Учні постійно змагаються між собою в рейтингу однокласників, що посилює їх інтерес до навчання та гарантовано підвищує середній бал на 20%. Також дана система використовує особливу концепцію *«навчати не форсуючи»*. Діти мають необмежену кількість спроб для розв'язання завдання. Якщо у наданій відповіді трапляється помилка, учень має змогу ознайомитися з детальним поясненням і правильним рішенням завдання, зразком його виконання. Після кожного перезапуску завдання система автоматично створює нові умови вправи.

База системи містить шкільні завдання, теорії та тести за основними предметами:

- українська мова;
- математика;
- алгебра;
- геометрія;
- інформатика;
- біологія;
- фізика;
- географія;
- хімія;
- англійська мова.

Навчальні матеріали створюються вчителями, що мають кваліфікаційну категорію «спеціаліст вищої категорії». Навчальні матеріали розроблено за

унікальною технологією подання навчального матеріалу, яка автоматично змінює умови задачі.

Microsoft Teams – центр для командної роботи в *Office 365* від *Microsoft*, який інтегрує користувачів, вміст і засоби, необхідні команді для ефективнішої роботи (рис.1.9). Застосунок об'єднує все в спільному робочому середовищі, яке містить чат для учасників, файлообмінник та корпоративні програми *Microsoft*. Розроблений для смартфонів, що працюють на платформах *Android*, *iOS*, *Windows Phone* і комп'ютерів з операційною системою *Windows 10*, *Windows 7* або *Mac OS*.



Рис.1.9. Microsoft Teams

ClassDojo (рекомендовано для початкової школи) – простий інструмент для оцінювання роботи класу в режимі реального часу (рис.1.10). Тут створена комфортна система заохочення з різними ролями та рівнями доступу. У *ClassDojo* реєструється педагог і реєструє здобувачів освіти свого класу. Після чого, персональний код для доступу до власного профілю надсилається учням (батьки також отримують доступ до профілю дитини). Є можливість спілкування здобувачів на сторінці класу тільки після того як педагог створив пост. Також, кожен здобувач отримує «аватарку» у вигляді «монстрика», після чого основним завданням цього ж монстрика – збирати бали за завдання. За кожне завдання, педагог присвоює учням певну кількість балів.



ClassDojo

Рис.1.10. ClassDojo

Classtime – платформа для створення інтерактивних навчальних додатків, яка дозволяє вести аналітику навчального процесу і реалізовувати стратегії



Classtime

Рис.1.11. Classtime

індивідуального підходу (рис.1.11). Є бібліотека ресурсів, а також можливість створювати запитання. Принцип роботи такий же як і в більшості подібних платформ, тобто: педагог розробляє інтерактивний навчальний матеріал з певної теми (можна використовувати матеріали з бібліотеки), здобувачі освіти – отримують доступ до навчального матеріалу і розпочинають роботу.

LearningApps – онлайн-сервіс, який дозволяє створювати інтерактивні вправи (рис.1.12). Він є конструктором для розробки різноманітних завдань з різних предметних галузей для використання і на уроках, і позаурочний час, і для малечі, і для старшокласників. Сервіс LearningApps є додатком *Web 2.0* для підтримки освітніх процесів у навчальних закладах різних типів. Конструктор



Рис.1.12. LearningApps

LearningApps призначений для розробки, зберігання інтерактивних завдань з різних предметних дисциплін, за допомогою яких учні можуть перевірити і закріпити свої знання в ігровій формі, що сприяє формуванню їх пізнавального інтересу. Сервіс LearningApps надає можливість отримання коду для того, щоб інтерактивні завдання були розміщені на сторінки сайтів або блогів педагогів і здобувачів освіти.

Сервіс працює на декількох мовах, зараз українську мову додано до переліку мов інтерфейсу сервісу: перекладені загальні текстові рядки та всі рядки, що стосуються різноманітних вправ. Вправу можна запозичити з будь-якого мовного середовища і переробити під український варіант або ж використовувати мовою оригінала. Кожен із ресурсів можна використати на своєму занятті, змінити під власні потреби, розробити схожий чи зовсім інший навчальний модуль, його можна зберігати у власному «кабінеті», створивши свій акаунт в даному онлайн-середовищі.

Використання Google Groups в освітньому процесі

Важливе і одне з ключових місць серед усіх вебтехнологій займає компанія Google зі своїми провідними технологіями. Завдяки колосальній роботі на ринку, продукти Google набули широкої популярності особливо в освіті завдяки своїй простоті, доступності і багатофункціональності. Освітнянину необхідно лише одне – реєстрація в системі Google і він отримує доступ до колосального банку послуг.

Серед інтернет-технологій особливу увагу слід віднести Google сервісам. Використання даних сервісів у освітньому процесі надає низку переваг:


- *щоб розпочати використання сервісів достатньо мати підключення до Інтернету, браузер та будь-яку вільно розповсюджену операційну систему (ОС) або ж смартфон;*
- *доступ до матеріалів можна отримати як з освітнього закладу, так і з дому;*
- *спільна робота із здобувачами в режимі Online;*
- *можливість інтерактивної перевірки виконання роботи;*
- *стеження за ходом роботи без відволікання від неї здобувача.*

Застосування інформаційного простору в галузі освіти і безпосередньо в діяльності педагогічного та науково-педагогічного працівника стало загальною необхідністю. Освітні вебресурси можуть і повинні стати для освітянської громадськості одним з пріоритетних засобів та способів самоосвіти; вони є ефективним організаційним елементом регіональної системи освіти, адже нові інформаційні технології впливають на всі компоненти освіти: зміст, методи та організаційні форми навчання, дозволяють вирішувати складні та актуальні завдання освітянина для забезпечення його інтелектуально-творчого розвитку.

Засоби комунікації, до яких відносяться електронна пошта, глобальні, регіональні та локальні мережі зв'язку та обміну даними, надають широкі можливості передачі інформації на різні відстані, будь-якого об'єму та вигляду, інтерактивність і оперативність зворотного зв'язку, доступ до різноманітних

джерел інформації, організацію спільних телекомунікаційних проектів та можливості запит інформації з будь-якого питання через систему електронних адрес та конференцій.

Крім звичайного пошуку, Google пропонує низку сервісів та інструментів для різних потреб. Більшість з них – вебдодатки, що вимагають від користувача тільки наявності браузера, в якому вони працюють, та Інтернет-підключення. Це дозволяє використовувати дані в будь-якій точці планети і не бути прив'язаним до одного комп'ютера.

Серед сервісів та інструментів Google, які можуть бути корисними в педагогічно-професійній діяльності освітянина можна віднести і Google Groups .

Сервіс Google Groups надає змогу користувачам відправляти повідомлення групам людей. Іншими словами, вона містить адреси електронної пошти всіх учасників. Використовуючи Google Groups, освітянин може виконувати такі завдання як:

- електронне спілкування, планування, обговорення і взаємодія з кожною із груп здобувачів;
- керування доступом до документів, сайтів, відеозаписів, календарів, обговорень спільних тематик в освітньому процесі;
- надання доступу до змісту освітнього компонента (дисципліни) цілих груп замість того, щоб вказувати окремі електронні адреси кожного здобувача.;
- редагування учасників груп, тобто додавання або видалення учасників групи внаслідок чого, зміни моментально будуть застосовані до всіх документів, до яких надано доступ саме цій групі.

Після долучення до групи, користувачі зможуть керувати своєю участю у створених групах та переглядати повідомлення групи в архіві обговорень. Крім того, також можна дозволити користувачам створювати власні групи.

Отже, за допомогою Google Groups можна виконувати наступні дії:

- надсилати електронні листи всім учасникам групи на одну адресу;
- шукати людей зі спільними захопленнями, інтересами чи досвідом;
- досліджувати нові теми та приєднуватися до обговорень;
- організовувати зустрічі, конференції та події;
- створювати спільні поштові скриньки та призначати учасникам групи обговорення, які вони відстежуватимуть.

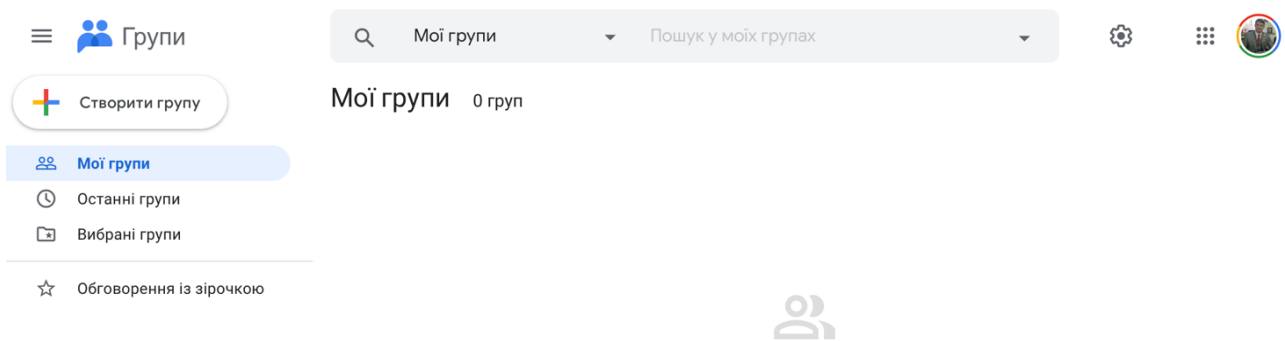
Google пропонує дві версії Groups: *безкоштовну* для всіх і *версію для організацій* (для роботи, навчання). Від версії залежить те, до яких завдань і функцій освітянин матимете доступ. Для корпоративних облікових записів і облікових записів закладів освіти доступ до завдань та функцій налаштовує адміністратор.

У Google Groups доступно багато ключових функцій, якими освітянин може користувалися (таблиця 1.1).

Таблиця 1.1. Функції Google Groups

Функції	Опис
<i>Підтримка мобільних пристроїв</i>	Інтерфейс Google Groups удосконалено для використання на мобільних пристроях
<i>Спільні папки «Вхідні»</i>	Створення спільних папок «Вхідні», використання їх функцій на кшталт призначення тем і зміна типу групи на спільну папку «Вхідні». Спільні папки «Вхідні», створені в класичній версії Google Groups
<i>Мітки</i>	Заміна для тегів і категорій
<i>Кілька доменів: створення груп</i>	Створення груп у кількох доменах
<i>Вибрані обговорення</i>	Перегляд усіх вибраних обговорень (тем) на одній сторінці
<i>Спеціальні ролі в групах</i>	Створення спеціальних ролей і керування ними
<i>Вітальні повідомлення</i>	Додавання або зміна вітального повідомлення групи, яке відображається над обговореннями в ній
<i>Глобальні налаштування</i>	Перегляд або зміна параметрів і налаштувань для всіх ваших груп
<i>Перегляд без авторизації</i>	Можливість працювати в Google Groups, не входячи в обліковий запис Google. Якщо група загальнодоступна, її можна знайти в Інтернеті та переглянути обговорення, не входячи в обліковий запис. Але, щоб виконувати дії в групі, потрібно авторизуватися
<i>Перегляд вихідного коду оригінального повідомлення</i>	Перегляд вихідного коду повідомлення разом із його заголовками






Google Groups має сучасний інтерфейс з актуальним дизайном елементів керування, як у Gmail та інших сервісах Google (рис.1.13).



Ви не є учасником жодної групи

Рис.1.13. Головне вікно Google Groups

Google Groups поєднують найпопулярніші функції сервісу та вдосконалення, зокрема:

- *навігація*: для зручності, налаштування групи зібрано в одному розділі;
- *створення груп*  : групу можна легко створити, виконавши три прості кроки з підказками;
- *потужні можливості пошуку*  : завдяки параметрам фільтрування та пошуку можна швидко знаходити контент;
- *сторінка «Мої групи»*  : увійшовши в обліковий запис Google Groups, можна побачити всі свої групи на одній сторінці. В облікових записах, якими керує освітній заклад або ж сам педагогічний, науково-педагогічний працівник, доступність груп і функцій залежить від їх налаштувань;
- *стандартизовані повідомлення*  : теми називаються обговореннями й відповідають шаблонам Gmail;
- *керування учасниками*  : на сторінці учасників можна швидко перейти до підписок і дозволів членів групи.

Контрольні запитання:

1. Що таке інтернет-технології?

2. Перерахуйте основні критерії вибору інструментів для організації освітнього процесу.
3. Які основні форми онлайн-комунікацій?
4. Чим відрізняються соціальні мережі від служб обміну миттєвими повідомленнями?
5. Які Ви знаєте онлайн додатки та ПЗ відеоконференцій?
6. Які основні платформи та сервіси освітнього процесу?
7. Охарактеризуйте основні відмінності платформ Moodle та Google Classroom?
8. Що таке Google Groups?
9. Які завдання користувач може виконувати за допомогою сервісу Google Groups?
10. Опишіть основні функції Google Groups.
11. Опишіть інтерфейс користувача сервісу Google Groups.

ТЕМА 2. СЕРВІС GOOGLE SITES

1. Вебдодаток для створення та розміщення контенту різного типу.
2. Функціонування інтернет-ресурсу в діяльності освітянина.
3. Сервіс Google Sites як один із інструментів освітянина.

Вебдодаток для створення та розміщення контенту різного типу

Вплив глобальної комп'ютерної мережі Інтернет на сучасний світ не має історичних аналогів. Його сьогоднішня – це початок епохи електронного проникнення в усі сфери людського життя. Більшість сучасних людей користуються Інтернетом як найбільш доступним джерелом інформації.

Вебтехнологія повністю перевернула уявлення про роботу з інформацією, та й з комп'ютером взагалі. Виявилось, що традиційні параметри розвитку обчислювальної техніки – продуктивність, пропускна здатність, ємність запам'ятовуючих пристроїв не враховували головного – зручного інтерфейсу взаємодії системи з людиною. Застарілий механізм взаємодії людини з інформаційною системою стримував впровадження нових технологій і зменшував вигоду від їх застосування. І лише, коли інтерфейс між людиною і комп'ютером був спрощений до природності сприйняття звичайною людиною, зріс інтерес до можливостей обчислювальної техніки.

Всім користувачам персональних комп'ютерів відомо, що таке *додаток Windows* – це одна з програм, яка встановлюється на комп'ютер і працює в операційному середовищі ОС Windows. Далі розглянемо, що ж з себе представляє вебдодаток.

Вебдодатки – це програми, написані скриптовою мовою (Perl, PHP та ін.) або написані мовою високого рівня та відкомпільовані під відповідну ОС (C, C++ та ін.), які працюють на стороні вебсервера та призначені для створення інтерфейсу між користувачем та вебсайтом.

Отже, *вебдодаток* – це комп’ютерна програма, яка працює в браузері, як Microsoft Word працює в ОС Windows. Тому, для доступу до програми потрібні браузер та Інтернет. Зберігання та обробка інформації при такій організації обчислень відбувається на віддаленому сервері, а вебпереглядач слугує програмою-клієнтом і призначеним для користувача інтерфейсом (рис.2.1).

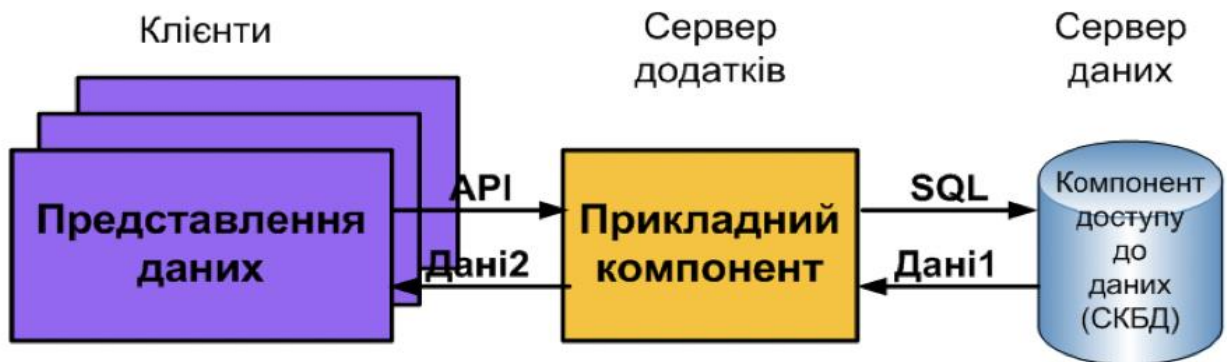


Рис.2.1. Вебдодаток

Текстовий пакет Microsoft Office буде працювати тільки під Windows. А ось для вебдодатка операційна система встановлена на комп’ютері не має значення. Тому, що і операційною системою, і користувацьким інтерфейсом вебдодатка є браузер.

В результаті такої універсальності, постійний користувач вебдодатка може абсолютно без проблем працювати зі своєю улюбленою програмою на будь-якому зі своїх девайсів, починаючи з офісного стаціонарного комп’ютера, закінчуючи планшетом і смартфоном.

У прикладному відношенні – вебдодатки мають істотну перевагу: вже розроблено багато програм і сервісів, за допомогою яких будь-яка людина, не будучи програмістом і навіть просунутим користувачем, може створювати різні корисні програми для своєї зручності та розваги. Причому абсолютно безкоштовно.

Наприклад, всім відомий Gmail є повноцінним поштовим клієнтом, який робить все, що робить будь-який інший поштовий клієнт, запускається на вашому комп’ютері, і навіть трохи більше, має безліч додаткових функцій. Bloglines – вебдодаток для читання новин, яке безпосередньо конкурує із

звичайними аналогічними застосуваннями, конкурує і виграє. Ці вебдодатки працюють на сервері, а їх користувацький інтерфейс (UI) відображається у вигляді вебсторінок.

Хмарні технології – це парадигма, що передбачає віддалену обробку та зберігання даних.

Хмара – це деякий ЦОД (дата-центр, сервер) або їх мережа, де зберігаються дані та програми, що з'єднуються з користувачами через Інтернет.

Хмарні технології дозволяють споживачам використовувати програми без установки їх на робочу машину і надають доступ до особистих файлів з будь-якого комп'ютера, що має доступ в Інтернет. Ця технологія дозволяє значно ефективніше керувати, обробляти та працювати з інформацією за рахунок централізації цієї самої інформації.

Простим прикладом хмарних технологій є сервіси електронної пошти, наприклад, Gmail, Meta і т.д. Потрібно всього лише підключення до Інтернету, і зможете відправити пошту, при цьому додаткового програмного забезпечення або сервера не потребуючи.

Хоча вебдодатки не зможуть робити деякі речі, які доступні настільним додаткам, та про це мова і не йде. Ви ніколи не зможете з браузера створювати складні тривимірні моделі. Вебдодатки не можуть ніяк замінити системні програми. Не зможуть принаймні в найближчому майбутньому.

Але не зважаючи на це, вебдодатки – технологія майбутнього. Вони починають пробиватися до світла і замінювати собою програмні засоби якими користувач користується в повсякденному житті.

Функціонування інтернет-ресурсу в діяльності освітянина

На цей час в Internet понад 280 млн. вебсайтів. Кількість їх постійно зростає. Будь-яка класифікація при такій кількості вебсайтів буде умовною, але хоча б 90% сайтів вона повинна охоплювати. При цьому рішення про створення

нового сайту бажано вести на основі класифікації сайтів. Критерії класифікації можуть бути різні, але основний – це призначення сайту.

З'являються сотні нових проєктів, але тільки деякі з них є успішними. Успішність залежить від багатьох факторів, і в першу чергу від мети та задач проєкту, ідей закладених у реалізацію, подальшу підтримку проєкту. Саме у зв'язку з цим, розрізняється наступна класифікація вебсайтів по призначенню:

- Сайт-візитка;
- Персональний проєкт;
- Контент-проєкт чи спеціалізований інформаційний вебсайт;
- Корпоративний іміджевий web сайт (портал);
- Корпоративний web-портал;
- Програмні Web-системи для дистанційного навчання;
- Internet–магазин;
- Гральні портали;
- Тематичні форуми;
- Місця віртуальних зустрічей;
- Пошукові портали;
- Flash-сайти.

Сайт-візитка – ці сайти охоплюють дуже широку множність існуючих вебсайтів Це можуть бути і сайти з декількох сторінок, і достатньо розгалужені сайти із засобами online та offline зв'язку, з форумами та гостьовими книгами. вебсайт-візитка використовується навчальними закладами, підприємствами, організаціями та приватними особами. Звичайно простий сайт візитка складається з декількох сторінок і в залежності від призначення має певні розділи. Можна надати деякі класи цих сайтів. Особисті сайти і в залежності від професійної діяльності особи вони можуть мати подібні розділи. Наприклад, вебсайти викладачів з такими розділами як: біографічні дані, навчальна та наукова діяльність, виховна діяльність, методичний матеріал, а далі можуть бути розділи, які виводять з класу «Особисті сайти» Web сайти спеціалізовані форуми

по дисциплінам, об'яви на сайти навчальних груп та інше. Аналогічні, але значно об'ємні, вебсайти підрозділів закладів вищої освіти (ЗВО) з такими розділами як: історія, педагогічний склад, навчання, наука, студентське життя з багатьма підрозділами, інформація для абітурієнтів та інше. Для ЗВО до деяких видів інформації можуть бути сформульовані певні вимоги. Клас особистих сайтів може бути розглянуто і для компаній, які бажають розмістити інформацію про себе і тоді можуть бути розділи: «Про компанію», «Продукція чи послуги», «Прайс-листи», «Контактна інформація». Дизайн цих сайтів надзвичайно різний. Від простого до розмальованого та з використанням анімованих малюнків.

Зараз у більшості випадків сайти візитки з багатьма додатковими можливостями робляться блогами, де користувач може ввести, змінити та відправити інформацію.

Персональний проект – особистий проект, тематика дуже різноманітна, оформлюється в будь-якому стилі, що розкриває зміст сайту. Часто ці сайти створюються особами, для яких тематика сайту є їх хобі. Ці сайти близькі до сайтів візиток, але орієнтовані на певне інформаційне наповнення.

Контент-проект чи спеціалізований інформаційний вебсайт. Зазвичай це досить великий віртуальний масив інформації. Це може бути інформація по одній тематиці чи по різним, може бути багато тематичних розділів, чи навіть декілька самостійних проектів. Створюються інформаційні вебсайти таким чином, щоб для користувача це було основним джерелом інформації і нагадувало енциклопедію чи спеціалізований журнал по тематиці вебсайту. Суттєвою різницею є наявність гіперпосилань на вебресурси, що створює зручну роботу користувача з інформаційним сайтом. Ці проекти дуже часто пов'язані з комерційними проектами, коли користувач проекту перетворюється у покупця, іноді вони можуть бути і розважальними чи ігровими порталами, а також виконувати освітянські функції.

Корпоративний іміджевий вебсайт (портал) – він необхідний фірмам, компаніям, організаціям усіх форм власності для забезпечення іміджевої

присутності їх у мережі InterNet; сайт призначено для надання деталізованої інформації про фірму, організацію, компанію та інше. Зміст сайту пов'язано з професійною діяльністю. Так для сайту ЗВО – це інформаційне обслуговування абітурієнтів, студентів, викладачів, співробітників, випускників і просто відвідувачів цього сайту. Включає такий портал такі розділи як історія, події, навчання, наука, видання, вихід до бібліотеки та інше. З активних компонентів використовують гостьові книги, форми, спеціалізовані форуми, чати та інше. З графічних засобів широко використовується текст з графічними ілюстраціями, фото галереї, мультимедійні засоби та інше. Звичайно активна робота ведеться з абітурієнтами – надаються презентації кафедр, коментуються дні відкритих дверей, ведеться супроводження приймальної комісії та інше. Коли корпоративний іміджевий вебсайт використовується для компаній надається детальна інформація про неї, історія створення, торгова марка, довідки про послуги та товари, сайт звичайно має стрічку новин та багато іншого. При оформленні часто використовуються нестандартні ідеї, обов'язково дається логотип фірми, інформація про товари та послуги надається з широким використанням графіки та анімації. Ці сайти яскраві та гарно оформлені.

Корпоративний вебпортал. Часто його основна функція – реалізація автоматизації внутрішнього документообігу, визначення показників компанії, аналіз виробництва та продажу, управління персоналом та іншого. Такий вебсайт може мати функції обміну інформацією поміж підрозділами, що можуть бути віддаленими. Більшість інформації корпоративного вебпорталу є інформацією для службового використання і такий сайт повинен мати засоби обмеження доступу до інформації. Корпоративний сайт є сучасним засобом організації роботи фірми. Дизайн такого вебсайту звичайно досить простий і відповідає фірмового стилю.

Програмні вебсистеми для дистанційного навчання. Одним з перших був WebCT, але найбільшу популярність отримав MOODLE. Ці системи мають три типи користувачів- гість, студент (учень), викладач. Кожний з них має свої права.

Також є реєстрація нових відвідувачів з підтвердженням на особистий e-mail, а викладач може використовувати для введення своїх лекцій, вставляти різні види тестів, на кожний курс лекцій уставлено форум і багато інших можливостей,

Internet-магазин. Має багато різних назв (Мережевий магазин, Електронний магазин, Internet shop, E-shop та інше). Це інтерактивні вебсайти, що рекламують та продають товари чи послуги. Ці сайти приймають замовлення на покупку, можуть надавати рекомендації при виборі товару (послуги), рекомендують чи визначають методи та засоби оплати, визначають доставку товару. Звичайно ці сайти можуть рекомендувати де знайти товар, а якщо його нема, то надають інформацію, коли він буде. Ці сайти пропонують користувачам варіанти розрахунку, вони видають рахунок на оплату і цей рахунок є підтвердженням замовлення.

Гральні портали – звичайно це досить складні розважальні інтерактивні проекти, якщо ігри цікаві, то такий портал має значну кількість відвідувань. Зараз прості ігри в основному використовуються в смартфонах, а потужні ігрові портали в основному впроваджують колективні ігри з віртуальною реальністю. Ці проекти використовують сучасні досягнення у комп'ютерній графіці, сучасні технічні засоби, вимагають значних обчислювальних ресурсів.

Тематичні форуми. В Internet досить багато різних тематичних форумів і звичайно зібрання людей за інтересами. У багатьох випадках це зібрання по хобі. Ці сайти звичайно гарно оформлені і мають стабільне відвідування. Багато з цих форумів існують вже більше 10 років і можна прогнозувати їм ще довге життя.

Місця віртуальних зустрічей. Часто їх називають соціальні мережі. З'являються вони досить часто. Популярним є портали: Twitter, Facebook, Instagram, Tik-Tok та ін. При цьому недоліком Twitter є обмеження на довжину повідомлень. До речі, Facebook побудовано з використанням блогів.

Пошукові портали – це найбільш потужні Internet ресурси. Зараз у світі найбільш популярними є Google, BING. Недоліком всіх пошукових систем є значна ентропія вхідних даних, якими є вміст Інтернету. Вихід з цього становища

має популярний напрямок створення семантичних вебдодатків. Пошукові портали мають ще багато додаткових функцій (індексація та оцінка сайтів по певним параметрам, перевірка сайтів, служба електронної пошти, перекладачі, створення поштових скриньок, засоби створення особистих сайтів, функції створення навчальних засобів та інше). Основні недоліки пошукових порталів пов'язані зі значною ентропією і при пошуку отримується значна кількість не потрібної інформації.

Flash-сайти. Технологія флеш (flash) дозволяє створювати дуже красиві, інтерактивні, зі звуком та анімацією, сайти, які виглядають на порядок ефектніше, ніж звичайні html-сайти. Однак складність і трудомісткість їх виготовлення, а також те, що сторінки, створені на флеш, мають, як правило, велику вагу і довго завантажуються, що відлякує частина користувачів, призводить до того, що флеш-сайти не отримали поки надто широкого розповсюдження.

Сервіс Google Sites як один із інструментів освітянина

Google Sites – це онлайн-конструктор вебсайтів і вікі, а також безкоштовний хостинг для інтернет-сайтів та сайтів інтрамережі. Він є частиною пакету Редакторів Документів Google і інтегрований з іншими відомими сервісами корпорації: Документами Google, Google Таблицями, Google Формами, Google Слайдами тощо.

Конструктор вебсайтів Google Sites базується на сторонньому додатку JotSpot, придбаному Google у 2006 р. Через рік компанія поєднала свій функціонал з власною програмою Google Page Creator, а в 2008 р. представила безкоштовний додаток Google Sites.

У 2016 р. сервіс був радикально оновлений, в результаті чого він був розділений на дві версії – класичний і новий Google Sites. Оновлена програма більше не має нічого спільного з JotSpot і несумісна зі старою версією конструктора. Наприклад, сайти, створені за допомогою Класичних сайтів

Google, не можна редагувати на Нових сайтах Google і навпаки. Сервіс дає можливість передавати сайти між різними версіями, однак, тільки з обмеженим функціоналом.

Даний вебдодаток не можна назвати супер функціональним, але в ньому є все необхідне, щоб легко, швидко і зручно створювати особисті і деякі бізнес-сайти:

- *Шаблони.* Користувачам пропонується перелік шаблонів різних типів: в особистих цілях (портфоліо), для роботи (подія, довідковий центр, проект, команда,), для малих компаній (вигулювання собак, святкова вечірка, портфоліо фотографа, ресторан, салон краси) і для навчання (клас, клуб, портфоліо учня). Всі шаблони Google Sites мають чуйний дизайн і можливість попереднього перегляду на робочому столі і мобільному пристрої. Для кожного шаблону доступні теми: кожна зі своїм фоном, колірною гамою і стилем заголовка (рис.2.2).

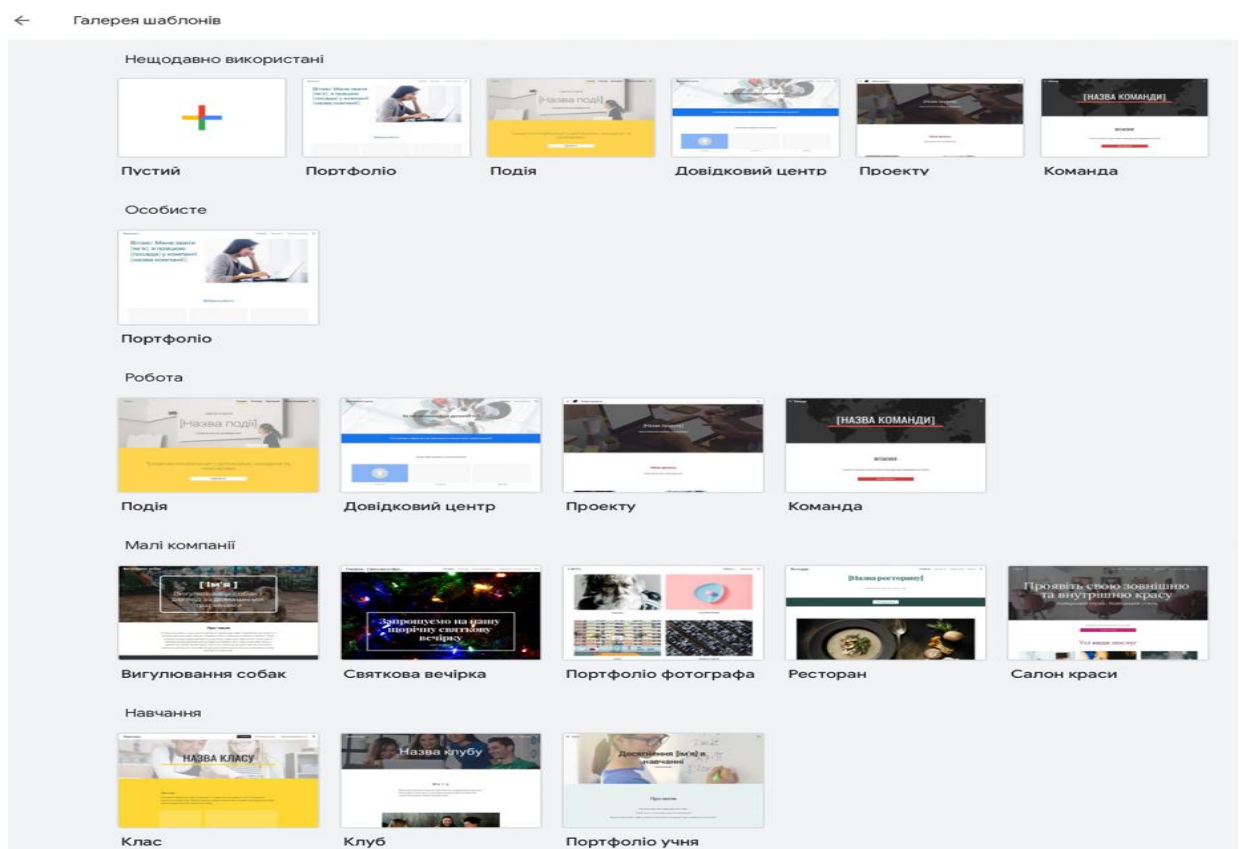


Рис.2.2. Шаблони Google Sites

- *Візуальний і текстовий редактор.* Конструктор дозволяє гнучко редагувати вебсторінки через візуальний редактор за допомогою методу перетягування (рис.2.3), додаючи блоки з різними елементами (зображення, відео, текст). Потім ці блоки можна згрупувати в 2-3 стовпці, копіювати, видаляти або переміщати між сторінками.
- *Віджети.* Крім стандартних об'єктів, можливості Google Sites включають віджети, які також можуть бути розміщені на сторінках сайтів.
- *Інтеграція.* Google Sites Builder повністю сумісний з іншими сервісами Google, тому користувачі можуть легко інтегрувати їх зі своїми сайтами. Зокрема, сервіс дозволяє додавати вміст з документів, таблиць, слайдів, форм, карт, календаря на вебсторінки (рис.2.3). Він буде відображатися на сайті як мініатюра з посиланням на джерело. Також можна додавати будь-які файли безпосередньо з Google Диска на свою вебсторінки і шукати зображення в Google Зображення і відео на YouTube, а потім публікувати їх на сайті безпосередньо через його інтерфейс.
- *Поділ.* Google Sites дозволяє легко і швидко організувати спільний доступ до сайтів за тим же принципом, що і до інших сервісів Google (три статуси користувача: власник, редактор, коментатор). Адміністратор сайту може дозволити іншим користувачам редагувати і оновлювати його не тільки через вбудовану панель

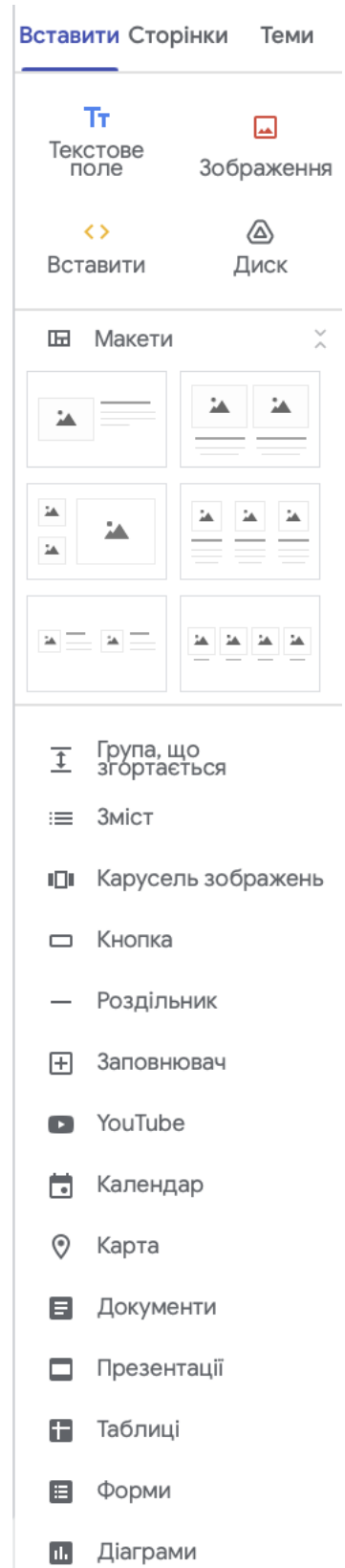


Рис.2.3. Панель інструментів

управління, але і просто в Google Doc. Сайти, створені за допомогою Google Sites можуть бути як загальнодоступними, так і приватними: доступними для обмеженої кількості осіб за умови авторизації або тільки їх творцеві. Коментарі на Google Sites можуть залишити тільки зареєстровані користувачі, анонімні коментарі до постів та інший контент не можна залишати.

➤ *Оптимізація.* Конструктор сайтів Google пропонує досить базовий набір інструментів SEO, але сайти на ньому технічно оптимізовані на гідному рівні за замовчуванням. Можна розмістити сайт на власному домені, додати його в систему Google Analytics і встановити favicon. Крім того, всі сайти на Google Sites автоматично зберігаються після будь-яких внесених змін, а також є історія версій.

Серед переваг цього вебдодатку варто виділити:

1. *Простота і універсальність.* Google Sites дійсно дуже простий вебконструктор з чітким і знайомим інтерфейсом, який може бути легко зрозумілий будь-якому користувачеві без будь-якого досвіду в вебпрограмуванні. Його можна використовувати для розробки сайтів різних типів і предметів: особистих, освітніх, професійних.

2. *Безкоштовно.* Конструктор дозволяє створювати необмежену кількість сайтів з необмеженою кількістю сторінок, хоча ліміт карти сайту становить 1000 сторінок. Ви можете використовувати весь його функціонал абсолютно безкоштовно, що відрізняє Сайти Google від багатьох популярних платних сервісів.

3. *Інтеграція.* Сайти на Google Sites дуже легко інтегруватися з будь-якими сервісами Google, завдяки яким можна значно розширити функціонал сайтів.

Контрольні запитання:

1. Що таке додаток Windows?

2. Що таке вебдодаток?
3. Яку перевагу мають вебдодатки у прикладному відношенні?
4. Що таке хмарні технології?
5. Що таке хмара?
6. Опишіть основну класифікацію вебсайтів за призначенням?
7. Що таке Google Sites?

ТЕМА 3. ОНЛАЙН-СЕРВІСИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ

1. Електронні освітні ресурси як важливий інструмент освітнього процесу.
2. Сервіс LearningApps.org як навчальний ресурс.
3. Створення вікторин та опитувань за допомогою платформи Triventy й Kahoot.

Електронні освітні ресурси як важливий інструмент освітнього процесу

Сучасні процеси глобалізації та інформатизації зумовлюють суттєві зміни в системі освіти. Першочерговими завданнями педагогів стають підготовка здобувачів до повноцінного осмисленого сприймання різноманітної інформації, розвиток критичного мислення, створення умов для самостійного пошуку знань здобувачами освіти. Педагог є вже не виключно транслятором знань, а ментором, наставником, тьютором, покликаним активізувати пізнавальну активність здобувачів, мотивувати їх до проєктної діяльності.

За Концепцією розвитку педагогічної освіти «на шляху розвитку інформаційного суспільства якісна освіта стає одним з головних чинників успіху, а педагог є одночасно і об'єктом, і провідником позитивних змін». Система освіти зазнає кардинальних змін – переходу від традиційних форм і методів навчання до цифровізації.

У цьому контексті особливого значення набувають *електронні освітні ресурси (ЕОР)*, адже саме вони створюються для модернізації освітнього процесу, його змістового наповнення, щоб кожен його учасник мав рівний доступ, незалежно від місця проживання чи форми навчання. За Положенням «Про електронні освітні ресурси» під ЕОР розуміють засоби навчання на цифрових носіях будь-якого типу або розміщені в інформаційно-

телекомунікаційних системах, які відтворюються за допомогою електронних технічних засобів і застосовуються в освітньому процесі. При чому вживаються такі терміни:

- *електронна версія друкованого видання* – електронне видання, що відтворює друковане видання, зберігаючи розміщення на сторінці тексту ілюстрацій, посилань, приміток тощо;
- *електронна хрестоматія* – електронне навчальне видання, що містить літературно-художні, історичні, музичні та інші твори чи уривки з них, які є об'єктом вивчення у освітньому компоненті;
- *електронне видання* – документ, який пройшов редакційно-видавниче опрацювання, має вихідні відомості, містить інформацію у форматі електронних даних чи програм (або їх комбінації), для використання якої потрібні цифрові пристрої;
- *електронний довідник* – електронне довідкове видання прикладного характеру, побудоване в систематичному порядку, призначене для швидкого пошуку певних відомостей;
- *електронний лабораторний практикум* – електронне практичне видання, що містить завдання практичного змісту, моделі природних та/або штучних об'єктів, процесів і явищ із застосуванням засобів комп'ютерної візуалізації;
- *електронний навчальний посібник* – електронне навчальне видання, що доповнює або частково (повністю) замінює підручник;
- *електронний освітній ігровий ресурс* (далі – ЕОІР) – різновид ЕОР, що поєднує пізнавальну та розвивальну функції, містить цілісний теоретичний матеріал і компетентнісні завдання з навчального предмета, подані в ігровій формі;
- *електронний підручник* – електронне навчальне видання із систематизованим викладом навчального матеріалу, що відповідає освітній програмі, містить цифрові об'єкти різних форматів та

забезпечує інтерактивну взаємодію;

- *електронний практикум* – електронне навчальне видання, що містить сукупність практичних завдань та/або вправ із певного навчального предмета, дисципліни, які сприяють формуванню компетентностей та містять інтерактивні елементи;
- *електронний робочий зошит* – електронне практичне видання, що містить дидактичний матеріал і сприяє самостійній роботі учня під час освоєння навчального предмета;
- *електронний словник* – електронне довідкове видання, що містить упорядкований перелік мовних одиниць (слів, словосполучень, термінів, фразеологізмів тощо) з відомостями про їх значення, вживання, будову, походження тощо;
- *електронні дидактичні демонстраційні матеріали* – електронні матеріали (статичні та динамічні двовимірні та тривимірні моделі, мапи, креслення, схеми, репродукції, інші допоміжні ілюстративні матеріали, відео- й аудіозаписи тощо), що можуть використовуватись як допоміжні в освітньому процесі;
- *електронні методичні рекомендації* – електронне практичне видання з певної теми, розділу або питання навчального предмета, дисципліни, курсу, роду практичної діяльності з методикою виконання окремих завдань, певного виду робіт, а також заходів.

Різноманітні аспекти створення та використання ЕОР досліджували В. Биков, В. Вембер, О. Глазунова, Ю. Гуржій, І. Іванюк, О. Костецька, Н. Кушнарєнко, Г. Лаврєнтєва, В. Лапінський, С. Литвинова, Н. Морзе та ін.

В. Биков подає таке визначення поняття «електронні освітні ресурси (ЕОР)» – вид засобів освітньої діяльності (навчання та ін.), що існують в електронній формі, є сукупністю електронних інформаційних об'єктів (документів, документованих відомостей та інструкцій, інформаційних

матеріалів, процесуальних моделей та ін.), які розташовуються і подаються в освітніх системах на запам'ятовуючих пристроях електронних даних.

І. Іванюк аналізує такі електронні освітні ресурси навчальні віртуальні спільноти, навчальні віртуальні спільноти, навчальні електронні комплекси, художні та навчальні фільми, тематичні сайти, онлайн-ігри та констатує, що вони є потужним інструментом полікультурної та цифрової компетентності учнів.

А. Гуржій та В. Лапінський, досліджуючи використання ЕОР у освітньому процесі, зазначають, що оскільки вони є засобом навчання, його зовнішня, призначена для впливу на суб'єкт навчання (взаємодії з учнем) частина, незалежно від програмно-апаратної реалізації, має відповідати вимогам, визначеним психофізіологією суб'єктів навчання і цілями навчання.

У Положенні «Про електронні освітні ресурси» чітко подана *класифікація* ЕОР за такими ознаками:

1) за функціональною ознакою:

- електронні навчальні видання (електронна версія (копія, аналог) друкованого підручника, електронний підручник, електронний практикум, електронна хрестоматія, електронний курс лекцій, електронний навчальний посібник, ЕОР тощо);
- електронні довідкові видання (електронний довідник, електронна енциклопедія, електронний словник тощо);
- електронні практичні видання (збірник віртуальних лабораторних робіт, електронні методичні рекомендації, електронний робочий зошит тощо);

2) за наявністю друкованої версії:

- електронні версії (копії, аналоги) друкованих видань;
- самостійні електронні видання або матеріали, що не мають друкованих аналогів.

3) Організаційно-допоміжні ЕОР, які можуть входити до складу основних ЕОР або публікуватися самостійно:

- аудіовізуальний твір;
- електронний довідник;
- електронний словник;
- електронні методичні рекомендації;
- електронні тести;
- електронні дидактичні демонстраційні матеріали тощо.

ЕОР мають:

- бути функціональними,
- безпечними,
- надійними,
- зручними у користуванні,
- багатоплатформними;
- відповідати засадам реалізації принципів державної політики цифрового розвитку;
- відповідати законодавству України щодо захисту авторських прав та міжнародним стандартам.

Вони повинні супроводжуватися методичними рекомендаціями щодо їх використання в освітньому процесі педагогічними працівниками; настановою користувача; за потреби інструкцією з інсталяції.

Оскільки ЕОР можуть містити теоретичну та практичну складові, практико-орієнтовані компетентнісні завдання різних рівнів складності, подані в ігровій формі, інтерактивні елементи, тестові завдання тощо зосередимо увагу на платформах та сервісах, за допомогою яких можна створити вищезазначений контент.

Сервіс LearningApps.org як навчальний ресурс

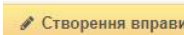
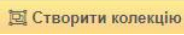
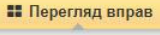
Безкоштовна платформа LearningApps.org (рис.3.1) дозволяє освітянам створювати інтерактивні модулі, що можуть використовуватися як навчальні ресурси чи вправи для самостійної роботи. Сервіс Web 2.0 LearningApps.org був

створений у Швейцарії як частина дослідницького проекту Бернського університету у співпраці з Майнцьким університетом та Університетом прикладних наук Циттау/Гьорліц. Він є безкоштовним для навчальних цілей.



Рис.3.1. LearningApps.org

Персональні дані обробляються конфіденційно і не передаються стороннім особам. Створення, збереження та керування власними навчальними модулями можливе лише за умови створення облікового запису користувача. Автори навчальних модулів (вправ) можуть переглядати використання створеного ними контенту в анонімній статистиці. За умови видалення облікового запису, всі дані видаляються.

Можливості даної платформи дозволяють створювати вправи  додавати їх у колекції  чи обирати з наявних . Інтерфейс сервісу доступний 22 мовами, в тому числі й українською.

Якщо обирати з наявних завдань, можна скористатися такими *категоріями*: інструменти, інформатика, іспанська мова, італійська мова,

німецька мова, англійська мова, латина, російська мова, українська мова, українська як іноземна мова, французька мова, інші мови, астрономія, біологія, географія, історія, економіка, здоров'я, математика, мистецтво, музика, навколишній світ, політологія, професійна освіта, психологія, релігієзнавство, технічні науки, трудове навчання, фізика, фізкультура, філософія, хімія (рис.3.2).

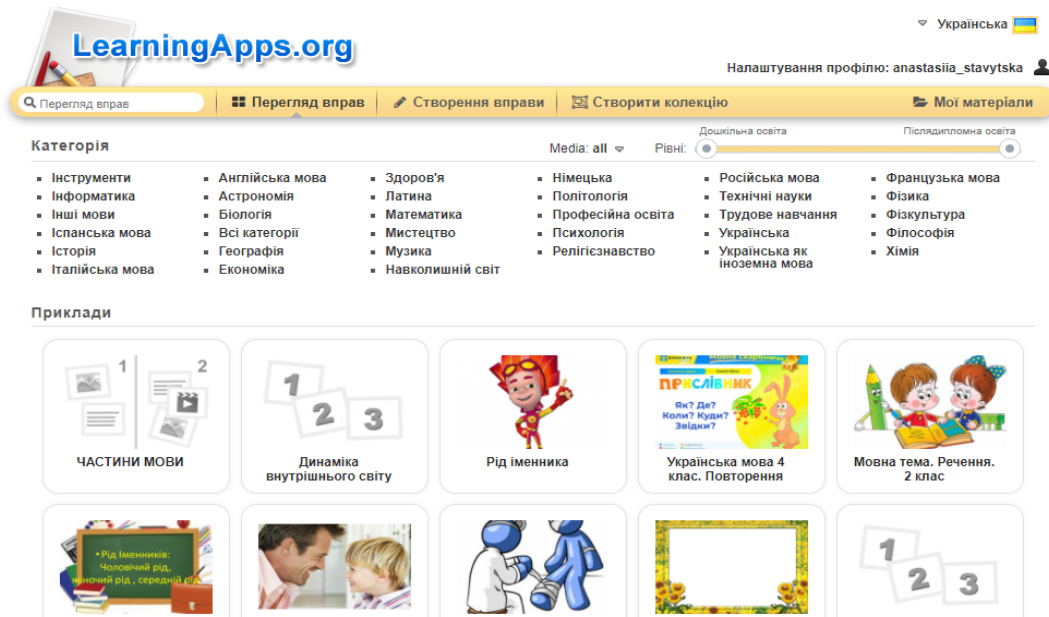


Рис. 3.2. Категорії вправ

Для створення вправ доступні такі шаблони (рис.3.3):

- «створити пару»;
- «класифікувати»;
- «числова пряма»;
- «просте упорядкування»;
- «вільна текстова відповідь»;
- «фрагменти зображення»;
- «вікторина»;
- «заповнити пропуски»;
- «аудіо- та відео-контент»;
- «перший мільйон»;
- «пазл»;
- «кросворд»;

- «знайти слова»;
- «де це?»;
- «вгадай слово»;
- «перегони»;
- «гра «пари»»;
- «порахувати»;
- «таблиця відповідностей»;
- «заповнити таблицю»;
- «вікторина з друкуванням відповідей».



Рис. 3.3. Шаблони вправ

Виконання вправи полягає в інтерактивній роботі з об'єктами, розміщеними на екрані. Вправи не є завершеними освітніми одиницями, мають бути включені у сценарій навчання.

Servic LearningApps.org простий та інтуїтивно зрозумілий у користуванні. Використовувати його можна і безпосередньо у аудиторії, і в умовах дистанційного навчання.

Крім простих шаблонів, доступні й такі *інструменти*:

- *Notebook* – текстовий редактор;
- *Pinboard* – додаток для розміщення мультимедійного контенту з імітацією канцелярськими кнопками до пробкової дошки;
- *QikPad* – онлайн-редактор, доступ до якого має декілька користувачів одночасно;
- *Mindmap* – графічний редактор ментальних карт;
- *календар* для складання розкладу у вигляді таблиці;
- *сітка програм* – додаток для створення колекції з декількох вправ, якими можна поділитися з іншими користувачами.

За допомогою інтерактивних завдань створених завдяки даному сервісу реалізовується особистісно-орієнтований підхід до навчання, формуються вміння самостійно здобувати знання, аналізувати, співставляти.

Отже, використання можливостей сервісу *LearningApps.org* дозволяє сформувати в здобувачів освітні компетентності та ефективно досягти запланованих результатів.

Створення вікторин та опитувань за допомогою платформи Triventy й Kahoot

Triventy – безкоштовний конструктор ігор та вікторин. Концепція роботи даного конструктора схожа на Kahoot та інші платформи: викладач створює гру, здобувачі змагаються за кількість правильних відповідей (рис.3.4). Додаткові

бали нараховуються і за швидкість відповідей. Приєднатися до гри здобувачі можуть за допомогою PIN коду, який дає викладач.

Створити вікторину дуже просто: формулюєте запитання і вказуєте декілька варіантів відповідей, одна з яких є правильною (рис.3.5.). В окремому вікні можна ввести додаткові пояснення чи підказки (за необхідності). До кожного запитання можна додати зображення. Перехід між запитаннями можливий за умови, що на попереднє всі учасники дають відповідь.



Рис. 3.4. Конструктор Triventy

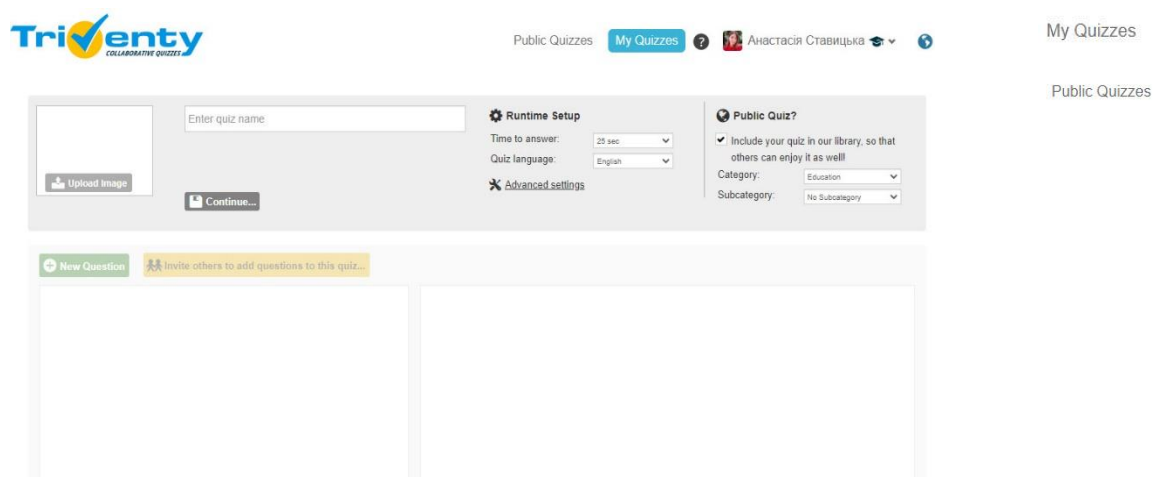


Рис. 3.5. Створення вікторини

Створені Вами вікторини зберігаються у вкладці «Мої вікторини». Доступний також великий арсенал створених вікторин у відкритому доступі. Сортування можливе за категоріями «освіта», «свята», «сім'я/соціальні події», «ділові події», «різні», кожна з яких має підкатегорії. Інтегрувати створені вікторини можна у Google Classroom. Прикметною рисою вікторин, створених за допомогою Triventy, є можливість її редагування здобувачами спільно з викладачем, що є недоступним у Kahoot. Інтерфейс українською мовою поки що не доступний.

Здобувач може приєднатися до Вашої вікторини декількома способами:

- перейшовши за допомогою програми вебпереглядача на смартфоні

(наприклад, Safari на iPhone або Chrome на Android) за вебадресою: triv.in;

- відсканувавши QR-код на екрані і перейшовши на triv.in. Після завершення вікторини на екрані з'явиться вікно з переліком імен лідерів та переможця.

Після події Ви можете повторно переглянути результати вікторини, обравши «Історію Ваших тестів» та необхідну гру. Крім того, Ви можете поширити вікторину у соцмережах.

Отже, за допомогою даного сервісу освітяни можуть проводити вікторини/опитування з різних тем, організовувати інтелектуальні ігри, експрес-опитування, використовувати як інструмент зворотного зв'язку, спільно із здобувачами створювати питання з певної теми.

Kahoot – онлайн платформа, за допомогою якої можна навчати, граючись. Принцип дії схожий до Triventy. Для мобільних версій доступний додаток. *Базові функції* даної платформи доступні безкоштовно (створити вікторину, додати слайди з класичним макетом, обрати вже розроблений шаблон з бібліотеки, копіювати та редагувати наявні, імпортувати запитання з електронної таблиці, шукати запитання, об'єднувати декілька ігор, додавати малюнки, відео з Youtube; завантажувати звіти в електронній таблиці, переглядати прогрес аудиторії, поширювати ігри іншим користувачам, інтегрувати їх у Microsoft Teams, Google Classroom, Remind і Apple Schoolwork), розширені – потребують оплати (рис.3.6(1)). Платформа багатофункціональна, але інтерфейс українською мовою недоступний (лише англійська, іспанська, французька, бразильська, португальська, німецька, італійська, японська, голландська, турецька, польська та норвезька). Змінити мову можна в обліковому записі (рис.3.6(2)). Якщо Ви берете участь у грі, можете скористатися перемикачем у верхньому правому куті екрана. Якщо Ви є ведучим, модератором гри, тоді скористайтеся селектором мови у верхньому лівому куті екрана (рис.3.6(3)).

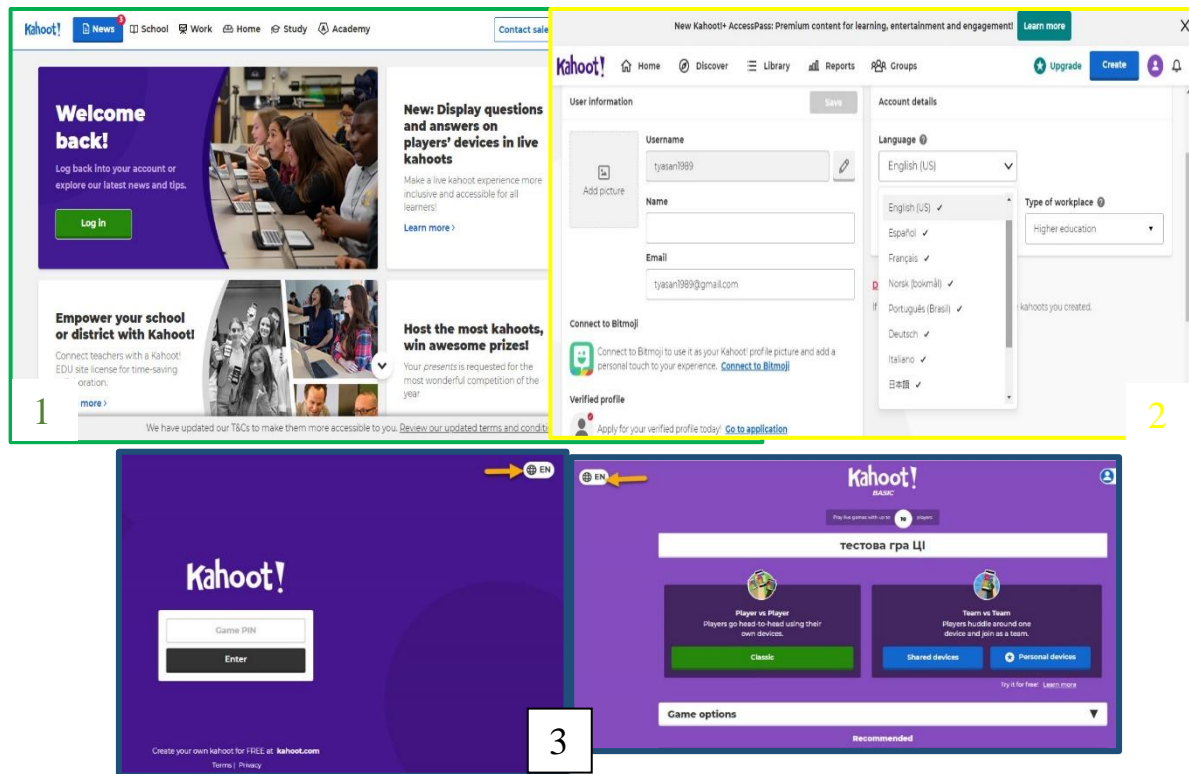


Рис. 3.6. Платформа Kahoot

На платформі розміщено понад 30 мільйонів публічних ігор. Щоб знайти необхідну, необхідно натиснути «Discover» на верхній навігаційній панелі (рис.3.7). Скориставшись рядком пошуку , можна ввести ключове слово для відображення списку доступних ігор. Також можна робити відбір за ім'ям користувача, який завантажив гру. Скориставшись фільтрами, упорядкувати вибірку за необхідними критеріями (за предметами, цільовою аудиторією, типом гри, мовою); відсортувати за популярністю, кількістю відтворень, якістю. До речі, оператор пошуку «і» дозволить знайти ігри, що

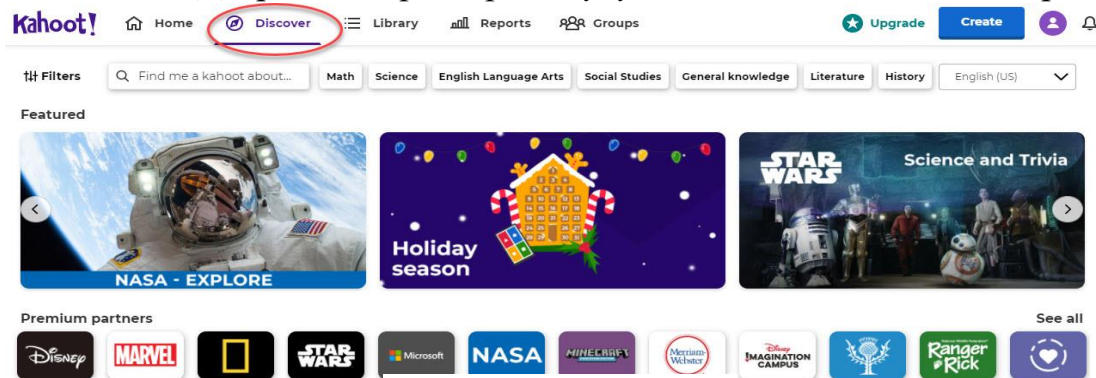






Рис. 3.7. Вкладка «Огляд»

містять два ключових слова; *оператор «або»* відповідно ігри, що містять одне із заданих ключових слів; *оператор «*»* – необмежену кількість символів замість заданого.

У вкладці  Library відображаються створені, чернетки, обрані ігри чи ті, якими з Вами поділилися. За допомогою розділу  Courses Ви можете створити декілька ігор, об'єднати їх у спеціальний курс для освітнього компонента. Таким чином, на кожному занятті актуалізувати матеріал, перевіряти раніше вивчений можна саме граючи у ці ігри.

Вкладка  Reports надає доступ до звітів, що формуються автоматично після проходження створеної Вами гри учасниками. *Звіти* допомагають переглянути статистику відповідей, проаналізувати які запитання були складними для аудиторії і т.д.

Вкладка  Groups дозволяє обмінюватися вмістом і співпрацювати з обраними користувачами. Наприклад, у групу Ви можете додати користувачів однієї організації (викладачів одного класу) чи колег-викладачів з інших закладів освіти. Наразі, формування груп здобувачів не доступне.

Звертаємо увагу, що при створенні гри потрібно дотримуватися певних *правил*, інакше гру не буде опубліковано та вона буде недоступною для поширення:

- вміст не має містити незаконні, погрозові, образливі і т.д. вислови;
- порушувати будь-яку торгову марку, патент, комерційну таємницю, авторські права чи інші права власності;
- містити несанкціоновану рекламу.

У разі не дотримання даних вимог гру буде розміщено «на карантин», щоб Ви могли внести необхідні зміни чи видалити її.

Контрольні запитання:

1. Що таке «електронні освітні ресурси»?
2. Які електронні освітні ресурси розрізняють?

3. Яким вимогам мають відповідати електронні освітні ресурси?
4. Які шаблони вправ є в LearningApps.org?
5. Які інструменти доступні в LearningApps.org?
6. Як створити вікторину за допомогою конструктора Triventy?
7. Як здобувач може приєднатися до Вашої вікторини Triventy?
8. Як знайти потрібну гру на платформі Kahoot?
9. За допомогою якої вкладки Kahoot Ви можете створити декілька ігор, об'єднати їх у спеціальний курс для освітнього компонента?
10. Які є правила для створення ігор у Kahoot?

ТЕМА 4. ОНЛАЙН-СЕРВІСИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЦИФРОВОГО КОНТЕНТУ

1. Особливості застосування інтерактивного навчального контенту.
2. Основи роботи з сервісами для створення інтерактивних дошок та плакатів (Conceptboard, Padlet, Draw.chat, Thinglink, Draw.io).
3. Створення інструкцій до занять за допомогою Classroomscreen.

Особливості застосування інтерактивного навчального контенту

Реформування системи національної освіти вимагає застосування інновацій у освітньому процесі. У цьому контексті особливого значення набуває оптимізація педагогічної діяльності. Активне впровадження нових технологій в освітній процес є одним з важливих напрямів створення єдиного інформаційного простору закладу освіти.

Навчальний контент – інформаційне наповнення заняття (зміст навчального матеріалу).

Інтерактивний навчальний контент – інформаційно значуще, технологічно упорядковане наповнення заняття, що є засобом забезпечення інтерактивної суб'єкт-суб'єктивної взаємодії учасників процесу навчання, необхідного для результативного здійснення активної навчально-пізнавальної діяльності здобувачів. Це форма контенту, що вимагає активного залучення користувачів та заохочення їх до дій.

Розрізняють такі *види інтерактивного навчального контенту*:

- інтерактивне завдання;
- інтерактивний плакат;
- вебресурс;
- інтерактивне відео;
- квест;
- енциклопедії;

- контент з доповненою реальністю;
- освітня інтерактивна інфографіка;
- електронний робочий зошит;
- електронний підручник;
- інтерактивний тренажер;
- інтерактивна гра;
- тести;
- карти знань;
- галереї тощо.

Використання інтерактивного контенту дає змогу ефективно реалізувати ідеї «blended learning» (змішаного навчання) та оптимізує перехід до компетентнісного підходу у освіті.

Різноманітні аспекти використання інформаційно-комунікаційних технологій у освітній процес загалом та використання інтерактивних засобів навчання зокрема відображено в працях В. Андрущенка, І. Зязюна, В. Кременя, М. Жалдака, Н. Морзе, В. Моторіної, М. Працьовитого, С. Сисоєвої, З. Слєпкань, А. Сущенка та ін.

Важливою складовою ефективного використання електронних ресурсів для організації співпраці на занятті є вміння створювати контент за допомогою певних інструментів. Виділяємо певні *критерії для відбору сервісів*, які допомагають створювати вищезазначений контент:

1. Багатофункціональність – доступні різні функції, що урізноманітнює застосування;
2. Зручність використання – інтерфейс повинен бути інтуїтивно зрозумілим, навігація – простою;
3. Параметри конфіденційності – за необхідності встановлювати обмеження на загальнодоступність (наприклад, при співпраці у міні-групах, різних командах і т.д.).

Використання інтерактивного навчального контенту як на лекційних, так і на практичних заняттях розширює можливості сприйняття нового матеріалу, завдання та логічної побудови його виконання. Вони є доповненням до традиційних практичних занять, щоб допомогти здобувачам вищої освіти якісно оволодіти знаннями в сучасному цифровому просторі.

Ефективне застосування інтерактивного контенту в освітньому процесі залежить від ЕОР, використаних при його створенні.

Зосередимо увагу на інтерактивних аркушах та плакатах. *Віртуальний інтерактивний плакат* – це засіб надання інформації (адже його основною функцією є демонстрація матеріалу); сучасний електронний освітній засіб, який забезпечує високий рівень задіявання інформаційних каналів сприйняття наочності освітнього процесу. У цифрових освітніх ресурсах цього типу інформація представляється не відразу, а розгортається залежно від дій користувача, який управляє нею за допомогою відповідних кнопок. Дана навігація дозволяє відобразити необхідну інформацію у різних форматах: графічному, текстовому, звуковому. Разом із тим, він простий у використанні – не вимагає інсталяцій, має простий і зрозумілий інтерфейс. Інтерактивність досягається за рахунок різних інтерактивних елементів: посилань, кнопок переходу, текстового або числового введення тощо.

Використання інтерактивного плакату в освітньому процесі сприяє реалізації таких *педагогічних цілей*:

- підвищення інтересу до освітнього компонента, поглиблення знань;
- організація пізнавальної діяльності здобувачів;
- формування практичних умінь і навичок шляхом використання візуального матеріалу (анімацій, фото, ілюстрацій, аудіо- та відеозаписів тощо);
- організація роботи як з усією групою студентів (використання на інтерактивній дошці, демонстраційному екрані), так і з кожним здобувачем окремо (робота за персональним комп'ютером);

- проєктна діяльність (виконання спільних проєктів групою здобувачів чи самостійно);
- формування умінь критичного мислення та самостійного здобування інформації, пошук джерел;
- створення діалогу між здобувачем і викладачем («зворотній зв'язок»);
- диференціація завдань та реалізація особистісно-орієнтованого підходу до навчання.

Особливості інтерактивних плакатів:

- висока інтерактивність – діалог між викладачем і здобувачем;
- простота у використанні – не вимагає інсталяцій, має простий і зрозумілий інтерфейс;
- багатий візуальний матеріал;
- груповий та індивідуальний підхід;
- навчальний матеріал програми представлений у вигляді логічно завершених окремих фрагментів, що дозволяє викладачу конструювати заняття у відповідності до своїх завдань.

Інтерактивні плакати можна *класифікувати* за формою і за змістом.

Залежно від об'єму матеріалу поділяють на одно- або багаторівневу схему побудови інтерактивного плаката. Однорівневий плакат, як правило, є робочою областю і набором різних інтерактивних елементів. Вміст робочої області змінюється залежно від стану інтерактивних елементів (натиснень кнопок, вміст полів введення тексту і так далі).

Багаторівневий плакат складається з певних частин. Кожний із компонентів в свою чергу може містити однорівневий плакат або багаторівневий.

Перш ніж приступати до створення плаката, *необхідно*:

- визначити тему плаката;
- визначити мету і завдання;

- зібрати необхідні мультимедійні матеріали;
- продумати структуру майбутнього плаката та визначити взаємозв'язки елементів і розташування їх.

Сам інтерфейс інтерактивного плаката повинен бути яскравим, простим і зручним. При його розробці необхідно враховувати і те, що він, в першу чергу, призначений для передачі інформації в одному напрямку – до здобувача, а в іншому він повинен мати зворотний зв'язок для надання здобувачу необхідної інформації: графічної, текстової, відео, аудіо.

У мережі Інтернет для створення інтерактивних аркушів та плакатів є багато сервісів, платформ, ресурсів, зокрема, Padlet (<https://uk.padlet.com>), Twiddla (<http://www.twiddla.com/>), Glogster (<http://edu.glogster.com/>), Dabbleboard (<http://dabbleboard.com/>), WikiWall (<http://wikiwall.ru/>), Scribblar (<http://www.scribblar.com/>), Conceptboard (<https://conceptboard.com/>), Draw.chat (<https://draw.chat/>), Thinglink (<https://www.thinglink.com/>), Draw.io (<https://app.diagrams.net/>). Пропоновані ними можливості дуже різноманітні та насичені: з їх допомогою можна розробити інтерактивний плакат відповідно до освітніх потреб, розміщуючи у робочій області будь-які мультимедіа об'єкти (текст, гіперпосилання, ілюстрації, відео, Flash-застосунки і т.д.).

Розглянемо детальніше принципи роботи з такими сервісами для створення інтерактивних аркушів та плакатів як Conceptboard, Padlet, Draw.chat, Thinglink, Draw.io.

Основи роботи з сервісами для створення інтерактивних дошок та плакатів (Conceptboard, Padlet, Draw.chat, Thinglink, Draw.io)

Онлайн-сервіс Conceptboard допомагає організувати взаємодію людей, спрямовану на вирішення спільних завдань. Головна особливість – розміщення інформації на віртуальній дошці, простір якої розширюється відповідно до розміщення контенту.

Перейшовши за адресою <https://conceptboard.com/> відкривається стартова сторінка даного сервісу (рис.4.1).

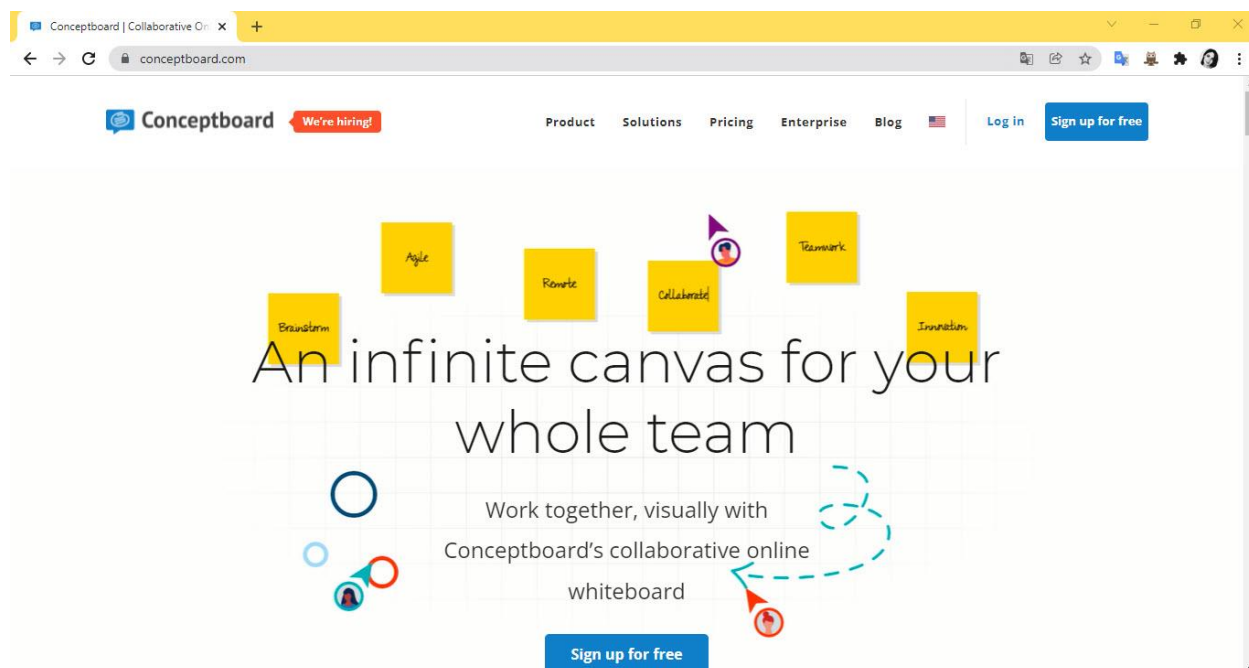


Рис. 4.1. Онлайн-сервіс Conceptboard

Обираємо «Зареєструватися безкоштовно» [Sign up for free](#) , вводимо ім'я користувача, електронну адресу, пароль (можливо зареєструватися, використовуючи дані власних соцмереж) і підтверджуємо реєстрацію (рис.4.2). На жаль, україномовного інтерфейсу дана платформа поки що не має, проте доступні англійська та німецька мови.

Рис. 4.2. Реєстрація облікового запису Conceptboard

З'являється інформаційне повідомлення з необхідністю підтвердити реєстрацію. Для того, щоб це зробити, перейдіть на електронну пошту вказану при реєстрації і в листі від Conceptboard натисніть «підтвердити» (рис.4.3).

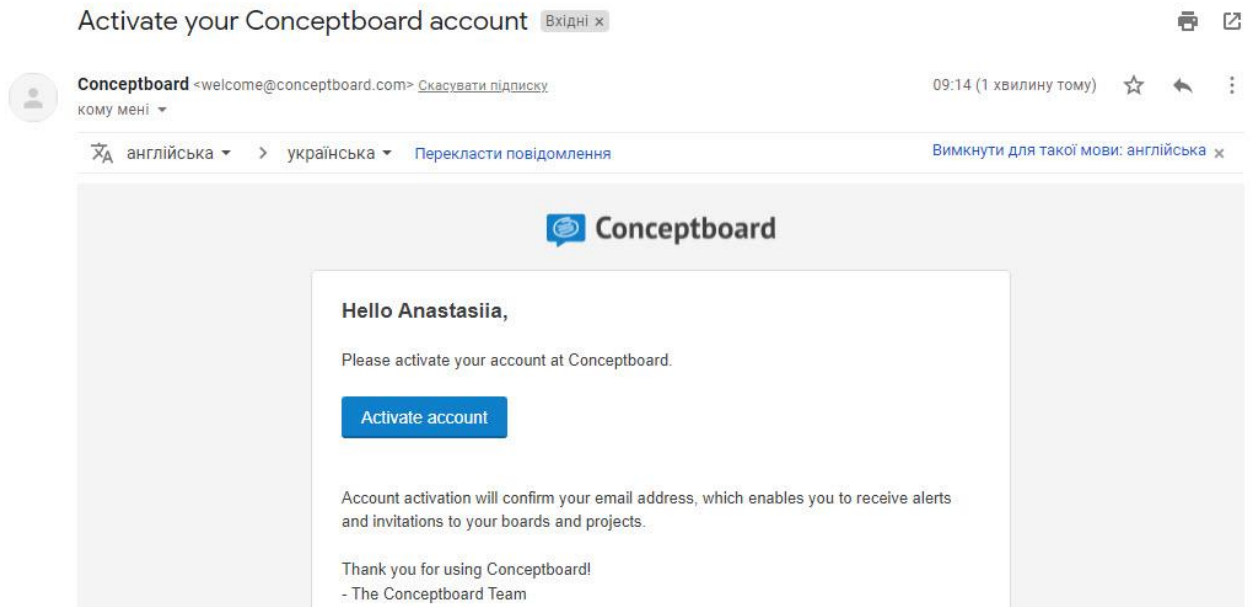


Рис. 4.3. Лист-підтвердження реєстрації в Conceptboard

Система підтверджує реєстрацію Вашого облікового запису (рис.4.4)

На екрані з'являється *Ваша сторінка* (рис.4.5), на якій є вкладки «Додому», «Дошки», «Активність», «Проекти» (не доступні у безкоштовному тарифному плані), «Користувачі», «Акаунт».

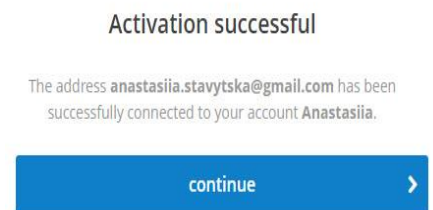


Рис. 4.4. Підтвердження реєстрації в Conceptboard

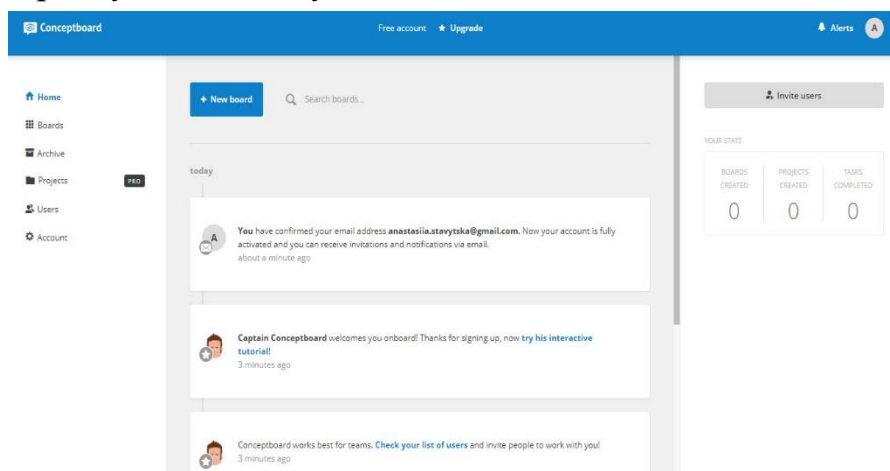



Рис. 4.5. Підтвердження реєстрації в Conceptboard

На вкладці  Home відображені інформаційні повідомлення з запрошенням переглянути навчальні відео (рис.4.6) чи скористатися довідковим

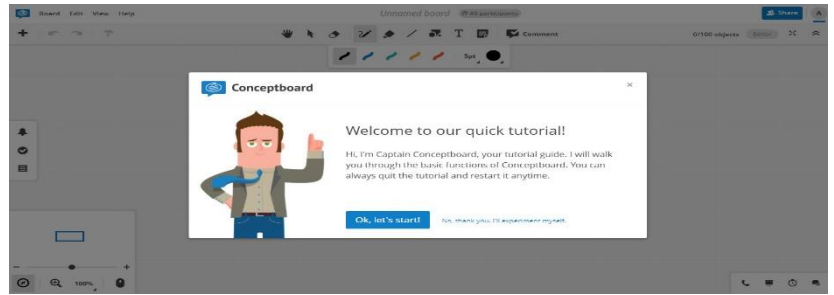
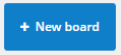
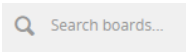



Рис. 4.6. Навчальні відео в Conceptboard

центром, а також запросити інших користувачів. Також є кнопка (створити нову дошку)  і вбудоване вікно пошуку .

Вкладка  Boards містить перелік переглянутих та створених дошок, а також демо-дошку з відео-інструкціями щодо користування даним сервісом (рис.4.7).

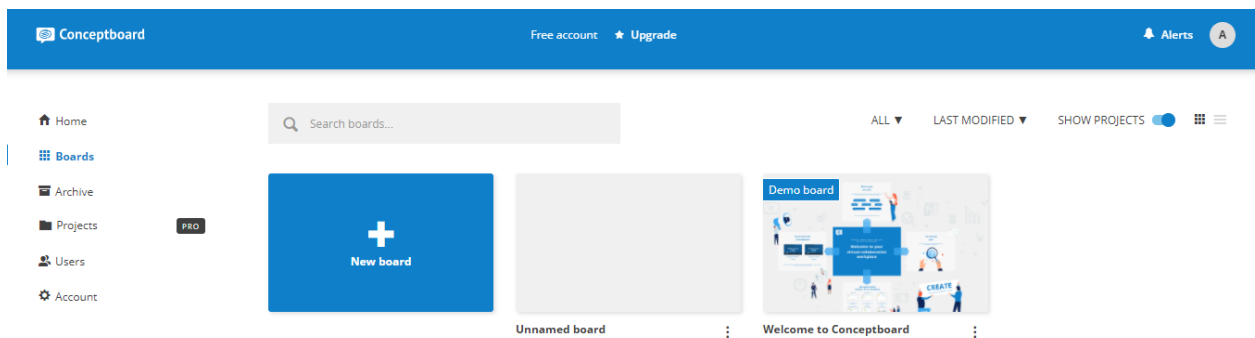


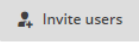





Рис. 4.7. Вкладка «Дошки» Conceptboard

Вкладка  Archive відображає заархівовані дошки. Щоб ними скористатися, потрібно їх розархівувати.

Вкладка  Users містить перелік Ваших контактів (ім'я, електронна пошта, команда). За необхідності можна надіслати запрошення на приєднання до даного сервісу за допомогою електронної пошти чи посилання .

Вкладка  Account відображає Ваш тарифний план (оскільки ми реєструвалися безкоштовно, 1 учасник, безкоштовно).

У правому верхньому куті сторінки розміщується піктограми  сповіщень та Вашого облікового запису , натиснувши на яку можна змінити дані, прочитати актуальні новини, вийти з облікового запису (рис.4.8).

Детальний опис інструментів, які можна використовувати при створенні дошки розглянемо у теоретичних відомостях до практичного заняття.

Ішим зручним і простим у користуванні сервісом для створення інтерактивних дошок є **Padlet** (<https://uk.padlet.com>). Сервіс має й мобільний додаток. Перейшовши за даною адресою відкривається стартова сторінка платформи (рис.4.9).

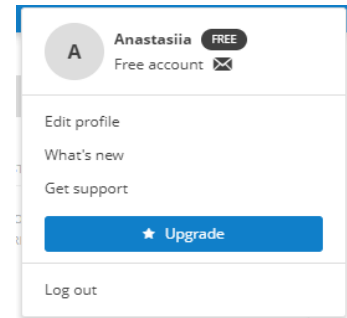


Рис. 4.8. Обліковий запис

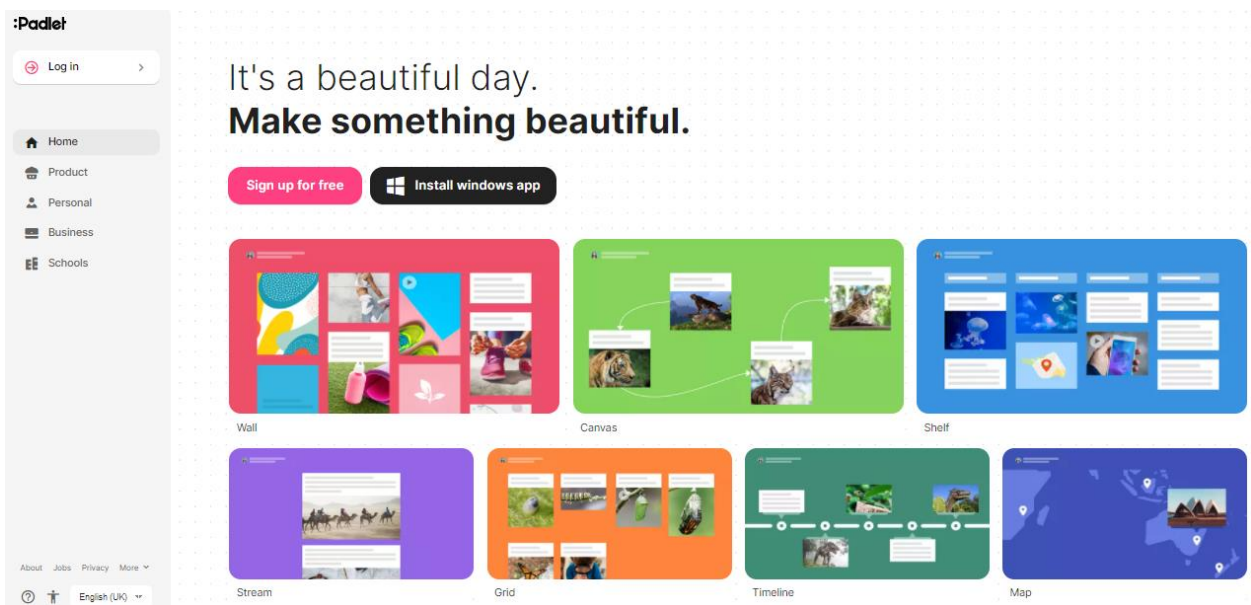


Рис. 4.9. Padlet

Обираємо українську мову у лівому нижньому куті екрану і реєструємо обліковий запис. Для цього натискаємо на Система пропонує увійти за допомогою облікового запису Google, Microsoft, Apple чи зареєструватися, ввівши електронну пошту і пароль (рис.4.10).

Обираємо «зареєструватися», вводимо необхідні дані. Підтверджуємо «Я чудова людина», далі обираємо безкоштовний тарифний план (рис.4.11).

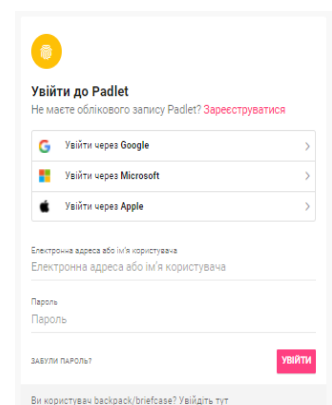


Рис. 4.10. Вхід до Padlet



Рис. 4.11. Безкоштовний тарифний план

Зверніть увагу, що безкоштовний тарифний план надає можливість створення 3 дошок розміром 25 Мв.

Після того, як натискаєте «продовжити» (continue) завантажується Ваша сторінка (рис.4.12).

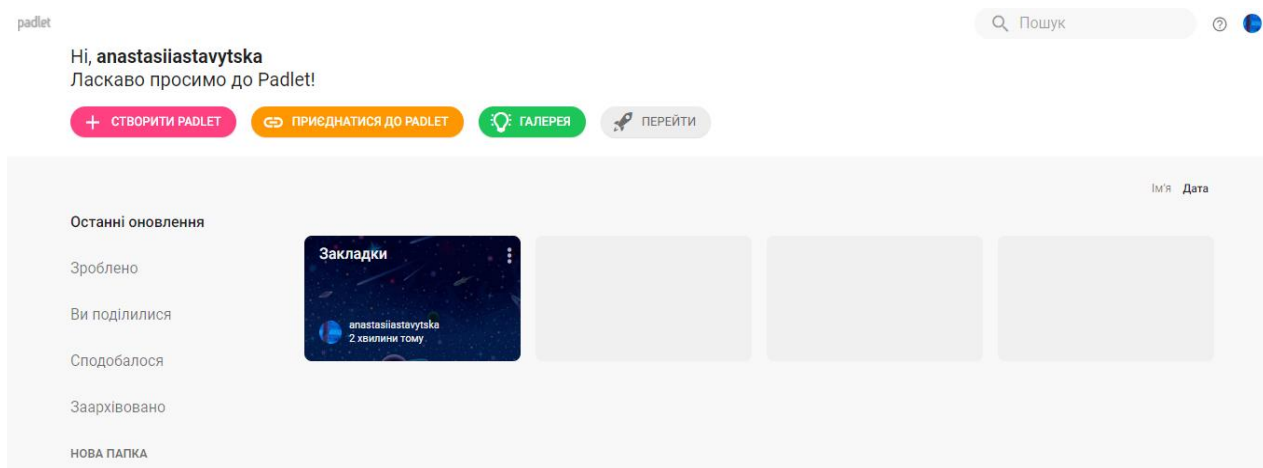


Рис. 4.12. Сторінка користувача Padlet

У правому верхньому куті відображається піктограма облікового запису , довідка , швидкий пошук .

На даній сторінці доступні кнопки «створити дошку» , «приєднатися до дошки за посиланням» , «галерея» , «перейти до платного тарифного плану» .

Зліва розміщена вкладка «останні оновлення»: «зроблено» (зроблені Вами дошки), «Ви поділилися», «сподобалося», «заархівовано», «нова папка».

Алгоритм створення дошки буде описано у теоретичних відомостях до практичного заняття, тож зосередимо увагу на вкладках «Приєднатися» та «Галерея».

Натискаючи на «Приєднатися до Padlet», користувач має ввести посилання на приєднання до даної дошки (рис.4.13).

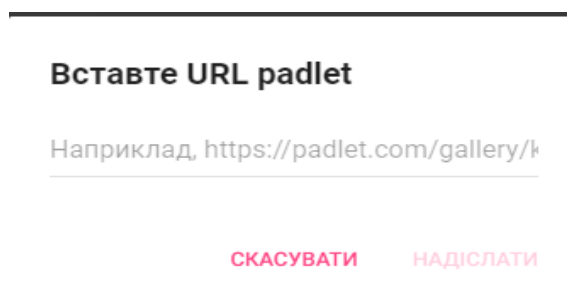


Рис. 4.13. Приєднатися до Padlet

Вкладка «Галерея» дозволяє переглянути зразки падлетів. Дані зразки можна використовувати для переймання ідей чи перетворювати у шаблони для створення власних дошок (рис.4.14).

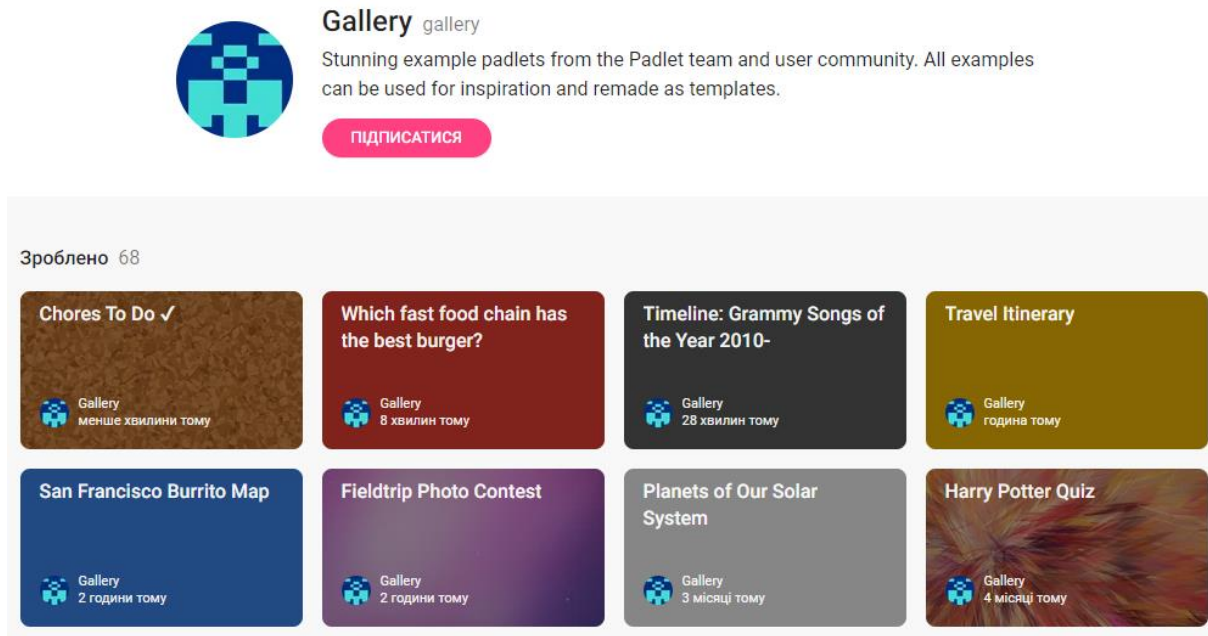






Рис. 4.14. Вкладка «галерея» Padlet

Відображений перелік дошок показує назви та дати, коли вони завантажені у Галерею. При натисканні на обрану вправо, з'являються можливості «вподобати вправо» , скопіювати дизайн/скопіювати допис  КЛОНУВАТИ (рис.4.15(1)), поширити дану вправо  ПОДІЛИТИСЯ (рис.4.15(2)), додаткові можливості  (рис.4.15(3)).

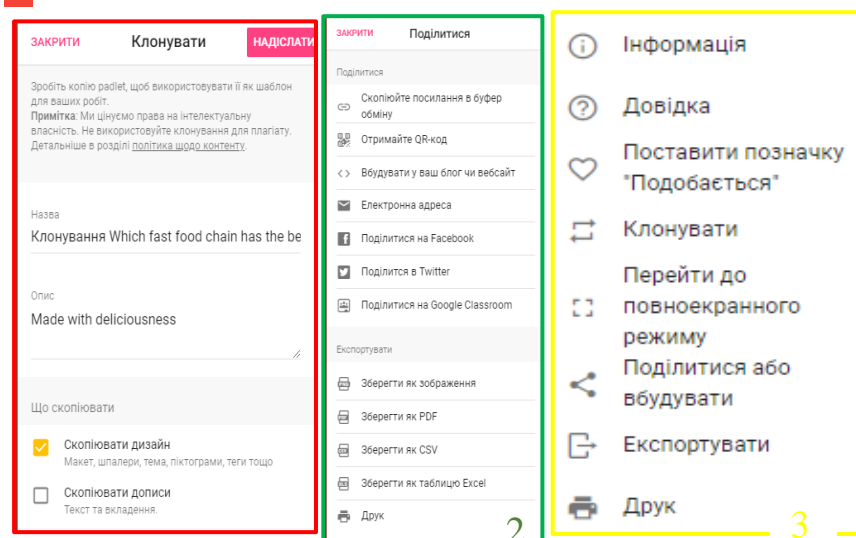


Рис. 4.15. Можливості вкладки «галерея» Padlet

Наступним сервісом для створення інтерактивних дошок є **Draw.chat**. Перейшовши за адресою <https://draw.chat/>, відкривається стартова сторінка даної платформи (рис.4.16). Прикметним є те, що даний сервіс не вимагає реєстрації.

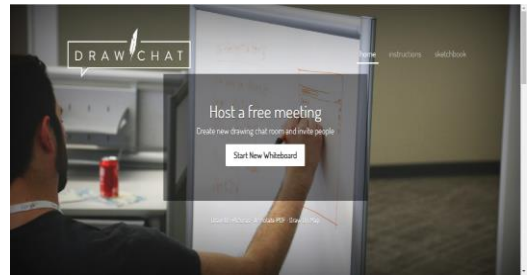



Рис. 4.16. Draw.chat

Сторінка має такі *вкладки*: «Додому» , «Інструкції» , «Етюднику» .

Вкладка «Додому» містить кнопку створення віртуальної дошки . При натисканні на неї відображається вікно створення віртуальної дошки (рис.4.17).

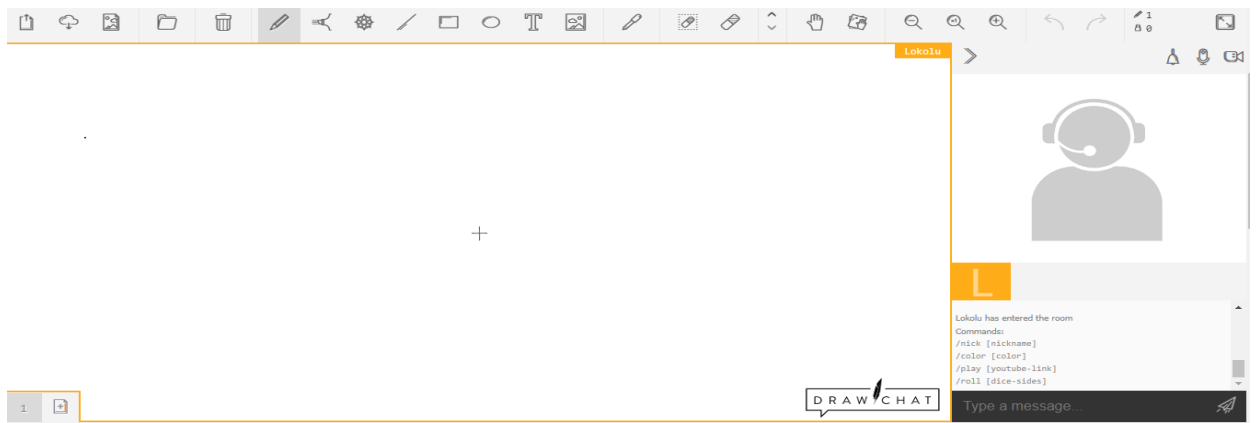
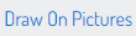
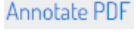
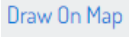


Рис. 4.17. Вікно створення дошки Draw.chat

Вкладка «Інструкції» містить пояснення, що кожна дошка має унікальну, випадково згенеровану URL-адресу, яку Ви можете надіслати іншим людям, щоб почати співпрацю в реальному часі, а також перелік гарячих клавіш.

Користувачі малюють, спілкуються за допомогою аудіо- та відеоконференцій, а також легко перетягують зображення з файлів, інших сторінок, буфера обміну та камери. Створювати дошку можна за допомогою зображення , pdf-файла , карти .

Наступним сервісом для створення інтерактивних плакатів є **Thinglink**. Перейшовши за адресою <https://www.thinglink.com/>, відкривається стартова сторінка (рис.4.18).



Рис. 4.18. Thinglink

У правому верхньому куті екрану відображаються кнопки «ввійти»  та «спробувати безкоштовно»  .

Натиснувши на першу потрібно ввести ім'я користувача/ електронну пошту та пароль (рис.4.19).

При натисненні на «спробувати безкоштовно» сервіс просить ввести дані для реєстрації облікового запису.

Заповнивши всі необхідні поля, сервіс видає повідомлення з обранням контенту, що ми плануємо додати (рис.4.20).

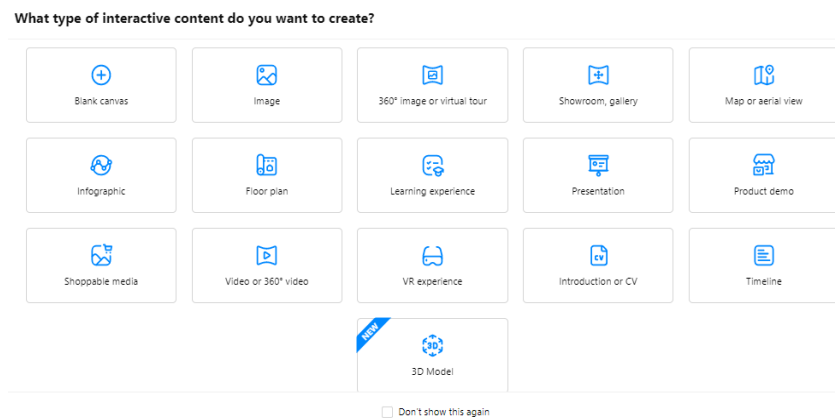
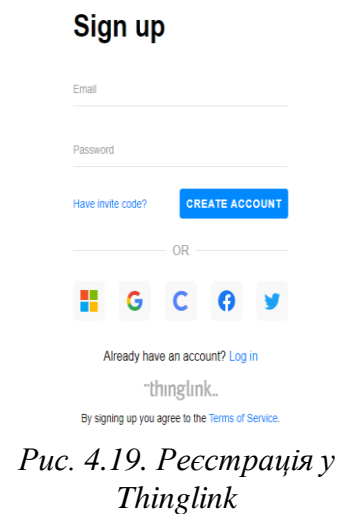



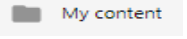

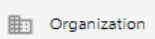




Рис. 4.20. Контент Thinglink

Також на сторінці облікового запису у правому верхньому куті розміщуються піктограми довідкового центру  , налаштувань  , редагування облікового запису  .


Зліва розміщені вкладки «Мій вміст»  , «Бібліотека»  , «Організація»  (містить заклики оновити тарифний план і скористатися розширеними можливостями даного сервісу).

Вкладка «Мій вміст» містить перелік зразків плакатів, кнопку «створити плакат»  , «створити папку»  .

Вкладка «Бібліотека 360°» відображає підбірку професійних 360° зображень культурно-історичних та природних місць, які можна використовувати для створення контенту (клонуючи дане зображення). При

переході на дві вищеописані вкладки у правому нижньому куті з'являється інтерактивний тренажер з описом можливостей даної вкладки.

Draw.io – сервіс, який допомагає створити діаграми зі збереженням на Google Drive, One Drive, Device, Dropbox, GitHub, GitLab.

Обираємо потрібний нам, наприклад,  Google Drive ; користувача; підтверджуємо дозвіл на керування даними, і обираємо «створити діаграму» чи [Create New Diagram](#) «відкрити створену діаграму» [Open Existing Diagram](#) .

Якщо оберемо «створити діаграму», з'явиться вікно з переліком *шаблонів* по категоріях «Базові», «Бізнес», «Хмара», «Діаграми», «Хмара», «Інженерія», «Блок-схеми», «Карти», «Мережа», «Інше», «Програмне забезпечення» і т.д. Залежно від освітніх цілей обираємо потрібний шаблон, вказуючи зверху назву діаграми, формат (.drawio, .png, .svg, .html, .hml) та натискаємо «створити». Підтверджуємо збереження у потрібній нам папці.

З'являється вікно створення інтерактивного аркуша (рис.4.21), принцип роботи з яким розглянемо у теоретичних відомостях до практичних занять.

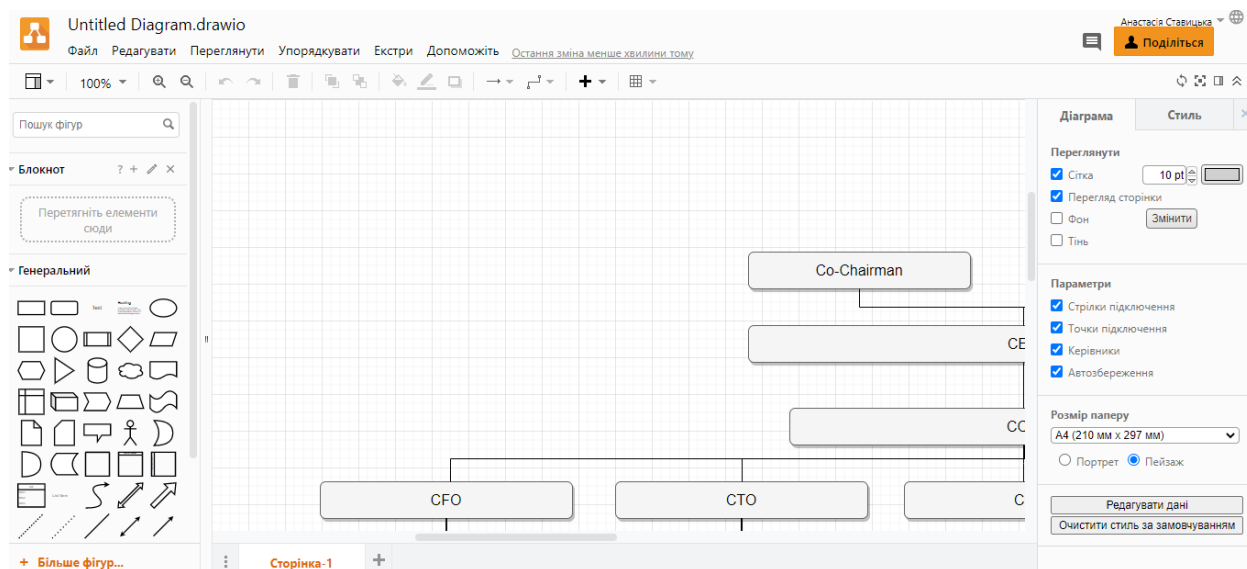
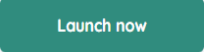




Рис. 4.21. Draw.io

Створення інструкцій до занять за допомогою Classroomscreen

Classroomscreen – онлайн-інструмент, який дозволяє чітко та наочно відображати інструкції до занять. Стартова сторінка містить кнопки «спробувати

зараз»  , «безкоштовно зареєструватися»  (рис.4.22).
Українська мова інтерфейсу не підтримується.

Для реєстрації облікового запису користувача потрібно ввести електронну пошту, пароль, погодитися з умовами використання сервісу та натиснути «зареєструватися»  . Також можна скористатися обліковим записом Google чи Microsoft. Потім потрібно підтвердити реєстрацію, натиснувши відповідне посилання, яке автоматично відправляється на електронну пошту (рис.4.23).

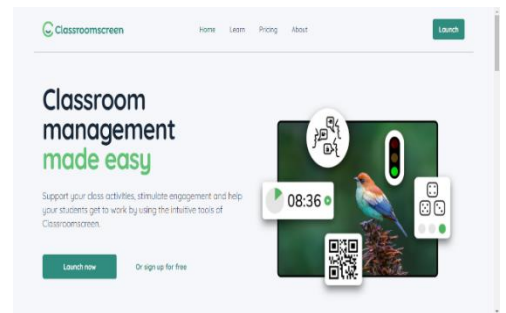


Рис. 4.22.
Classroomscreen

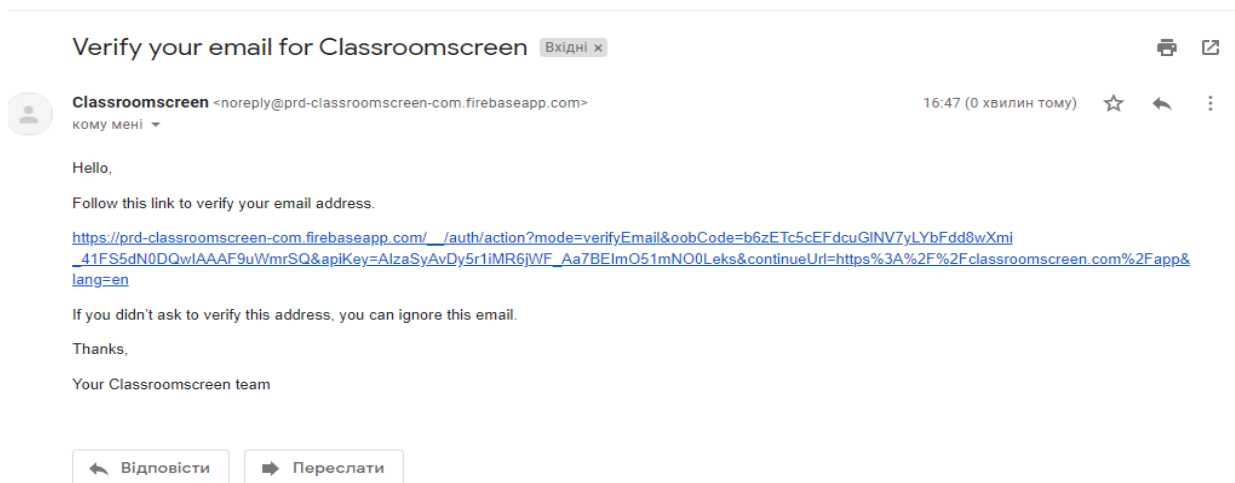


Рис. 4.23. Підтвердження реєстрації Classroomscreen

Після цього стають доступні всі можливості даного інструменту (рис.4.24).

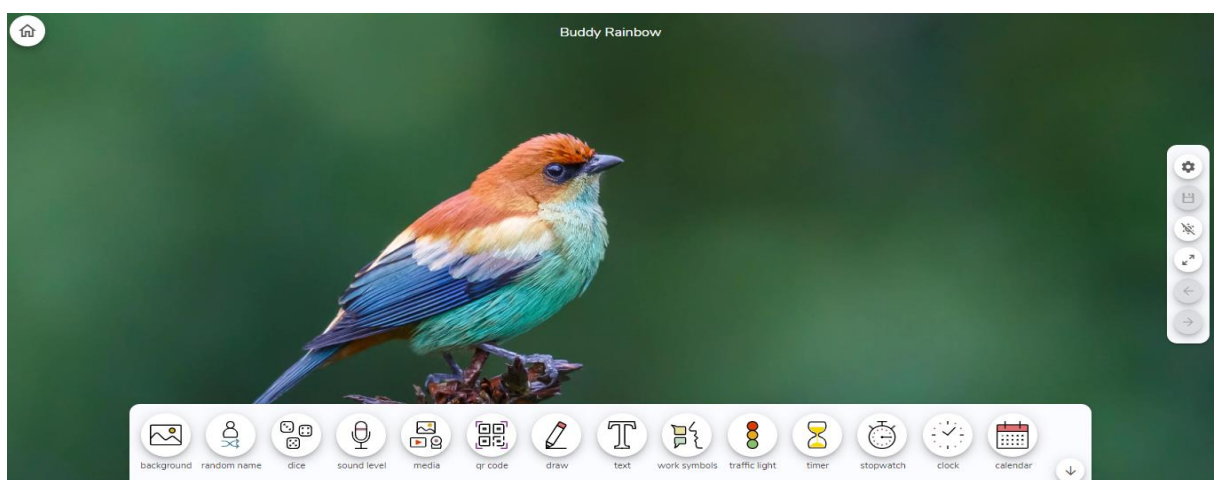









Рис. 4.24. Інструмент Classroomscreen

На аркуші відображається у верхньому лівому куті *кнопка* «Додому» 

При натисканні на дану піктограму відкривається вікно з інформацією про Ваш обліковий запис  Account , переліком створених плакатів  My screens персональними налаштуваннями  Personalize (зокрема, встановленням мови відображення віджетів, наприклад, української), довідковим центром  Help center

Також на даній сторінці розташовуються *кнопки* «Новий екран»  «вибір типу запитань» (правда/неправда, смайлики, багатоваріантний  , «Створити групу»  (для створення групи здобувачів).

Справа розташовується *вкладка* з загальними налаштуваннями та рядок віджетів 

Принцип наповнення даної дошки інтерактивним контентом розглянемо у теоретичних відомостях до практичних занять.

Це відмінний інструмент для формування інструкцій до занять, проте у безкоштовній версії неможливо зберегти створену дошку. Її можна лише завантажити у форматі png або зробити скріншот.

Отже, за допомогою даного ресурсу можна створювати інструкції до занять.

Контрольні запитання:

1. Що таке інтерактивний навчальний контент?
2. Які є види інтерактивного навчального контенту?
3. Охарактеризуйте критерії для відбору сервісів, які допомагають створювати інтерактивний контент.
4. Які є особливості інтерактивних плакатів?
5. В чому полягає принцип роботи онлайн-сервісу Conceptboard?
6. Які розрізняють способи поширення плакату Padlet?
7. Який онлайн-інструмент дозволяє чітко та наочно відобразити інструкції до занять?

ТЕМА 5. СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ

1. Основи роботи з онлайн-сервісом Symbaloo.
2. Створення цифрового плану занять за допомогою інструменту Learning Paths.

Основи роботи з онлайн-сервісом Symbaloo

Symbaloo <https://www.symbaloo.com/> – сервіс-сховище посилань в мережі у вигляді міксів; сервіс зберігання закладок, призначення якого забезпечити користувачів зручною панеллю закладок, таким робочим столом прямо в Інтернеті, на якому можна розмістити будь-які посилання і оформити їх обраними зображеннями або встановленими іконками на кольоровому тлі (рис.5.1). Сторінку із закладками можна зробити публічною (доступною для всіх користувачів) чи обмежити перегляд. Кількість сторінок з закладками в записі необмежена. Будь-який користувач може цілком додати собі публічну сторінку закладок іншого користувача або налаштувати власні.

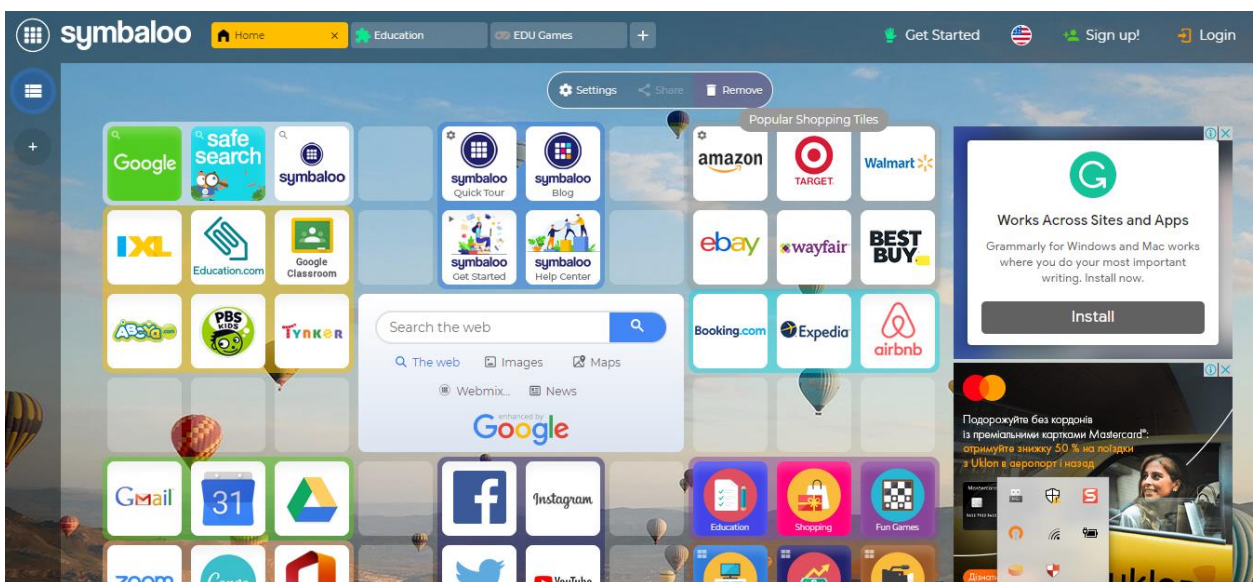


Рис. 5.1. Сервіс Symbaloo

Щоб не зберігати цікаві та актуальні посилання в браузері, періодично втрачаючи їх повністю, варто скористатися можливостями даного сервісу. Сторінка з закладками завжди доступна з будь-якого комп'ютера онлайн для

оперативного використання, що зручно, виключає втрату збережених посилань і дає можливість збирати цікаві закладки, створюючи з них тематичні колекції.

Незважаючи на те, що інтерфейс сервісу закладок доступний лише англійською мовою та іншими (українська відсутня), зареєструватися і використовувати його зовсім нескладно. У браузері Chrome можна налаштувати функції автоматичного перекладу сторінки українською або покращити свій рівень іноземної.

Для освітян даний сервіс є корисним, адже можна створювати закладки, пов'язані з освітнім компонентом, актуальною нормативно-правовою базою. Здобувачі теж можуть створювати набір корисних посилань на навчальні програми, сайти, документи, створені вікторини, ігри, опитування, інтерактивні аркуші, плакати.

Розглянемо основні *терміни*, які будемо вживати при описі функцій даного сервісу.

Плитка (Tile) – основа; її можна використовувати для збереження таких онлайн-ресурсів як веб-сайти, веб-документи, відео.

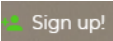

Вебмікс (Webmix) – компіляція плиток, яку можна налаштовувати відповідно до власних потреб.

Групи (Groups) – підмножини користувачів у Вашій робочій області (наприклад, класи/групи здобувачів, освітні компоненти).

Шляхи навчання (Learning Paths) – інструмент Symbaloo Learning Paths, який дозволяє створювати вебмікс як ігрову дошку з обмеженим шляхом проходження плиток, вказаним для здобувача. Викладач може формувати даний шлях, розміщуючи посилання на освітні ресурси, статті, відео, запитання вікторини, ігри, інтерактивні аркуші тощо. Вбудована система аналітики забезпечує автоматичне оцінювання та можливість побачити, скільки часу кожен здобувач витратив на навчання.

Робоча область (Workspace) – приватну робочу область «My Symbaloo». Усі облікові записи Symbaloo PRO включають публічну робочу область, де ваші

вебмікси можна публікувати у вашому власному домені (custom.symbaloo.com). Виділяють платні тарифні плани для вчителів та шкіл (з підтримкою та адмініструванням доступу), але для викладачів є безкоштовний план Symbaloo PRO Sponsored. Користувачам автоматично призначається власний домен робочої області. Проте в ньому наявна реклама від спонсорів.

Щоб вміст Ваших закладок та вебміксів зберігся, варто зареєструвати обліковий запис. Для цього у правому верхньому куті екрану натисніть , оберіть персональний обліковий запис **Personal** .

Відкривається вікно з необхідними полями для заповнення зліва і справа – актуальними запитаннями про даний сервіс (рис.5.2).

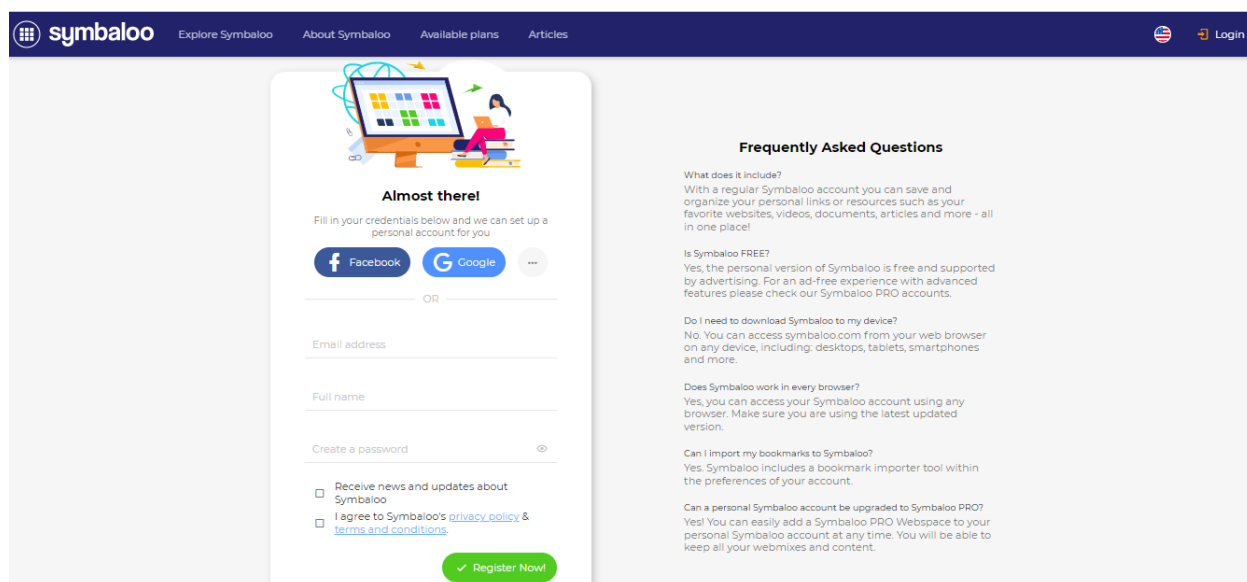


Рис. 5.2. Реєстрація облікового запису Symbaloo

Вводимо необхідні дані та натискаємо «зареєструватися».

З'являється шаблон закладок та короткі пояснення функцій даного сервісу (рис.5.3).

Після перегляду інформаційних підказок, Ви маєте доступ до створення власних вебміксів.

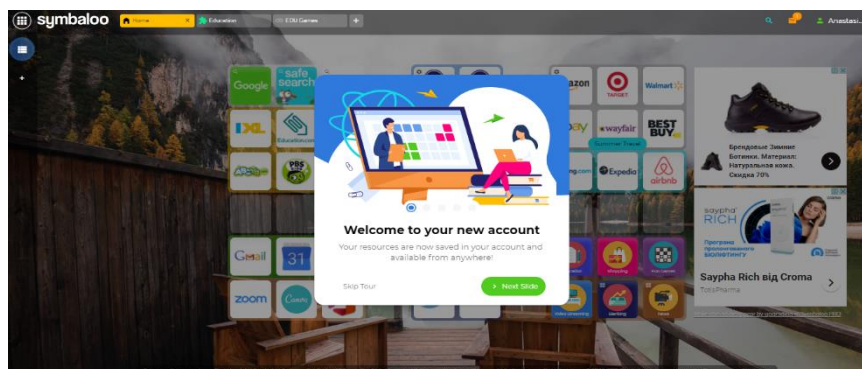




Рис. 5.3. Symbaloo

Зліва розміщені вкладки «Мої вебмікси»  та «Додати публічний простір» .

«Мої вебмікси» (рис.5.4) дозволяє знайти створені раніше Вами вебмікси; перейти до розділів «Додому», «Освіта», «Ігри»; додати вебмікси; перейти до бібліотеки.

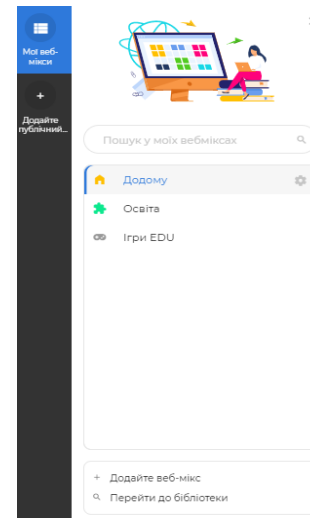
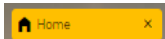

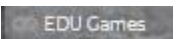


Рис. 5.4. «Мої вебмікси» Symbaloo

«Додати публічний простір» (рис.5.5) дозволяє додати публічний вебпростір із запропонованих («Education», «Gradle to Career Literacy center», «Educator Alexander», «Mr. Cook's Corner», «Kinderchat», «Future Ready Librarians», «Corder J», «Remote Learning», «Shopping», «Fun»). Залежно від обраного простору, змінюється конфігурація закладок.

Над робочою областю зверху розміщуються вкладки «Додому» , «Освіта» , «Ігри» , кнопка додавання нового вебміксу. Додати вебмікс можна обраного користувача (якщо знаєте його ім'я) чи обравши з шаблонів сервісу (рис.5.6).

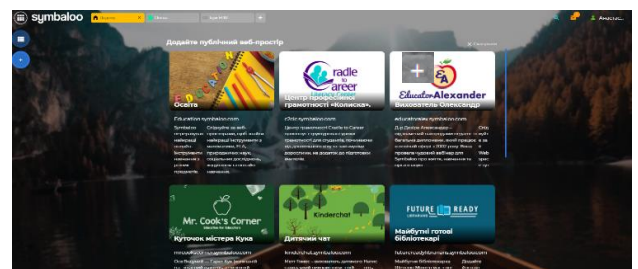
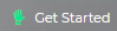


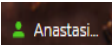


Рис. 5.5. «Додати публічний простір»

Також у верхньому рядку справа відображено піктограми запуску інтерактивного пояснення функцій даного сервісу , пошуку , сповіщень , налаштувань  облікового запису.

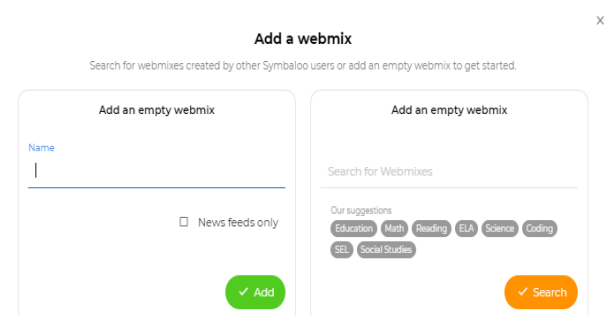


Рис. 5.6. «Додати вебмікс» Symbaloo

Розглянемо докладно дані налаштування (рис.5.7):

My profile відображає інформацію про Ваш обліковий запис.

Open a new PRO workspace – зміна тарифного плану на платний з розширеними можливостями для вчителів та шкіл.

Webmix Library – пошук серед понад 50 000 вебміксів, створених іншими користувачами, відфільтрувати які можна за кількістю підписників, типом вебміксу, рейтингом, країною.

Symbaloo Learning Paths – конструктор опрацювання навчального матеріалу. Докладно його функції та особливості розглянемо у 2 запитанні.

Join group with access code – приєднання до групи за кодом (передбачене платними тарифними планами).

Панель управління робочою областю містить вкладки «налаштування», «поширити» та «видалити».

Налаштування дозволяють *редагувати* вебмікс: перейменувати, змінити шпалери, налаштувати вкладки, змінити розмір, зробити вебмікс прозорим; *відзначити маркери* вебміксу різними кольорами (рис.5.8).

Поширити вебмікси іншим користувачам у безкоштовному тарифному плані поки що неможливо, проте можна поширити посилання на окремі плитки. Для цього потрібно клацнути правою кнопкою миші по обраному вебміксу, обрати «Share» (рис.5.9) (скопювавши посилання в

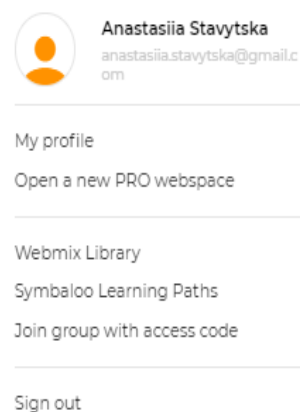


Рис. 5.7. Налаштування облікового запису Symbaloo



містить

Налаштування дозволяють *редагувати* вебмікс: перейменувати, змінити шпалери, налаштувати вкладки, змінити розмір, зробити вебмікс прозорим; *відзначити маркери* вебміксу різними кольорами (рис.5.8).

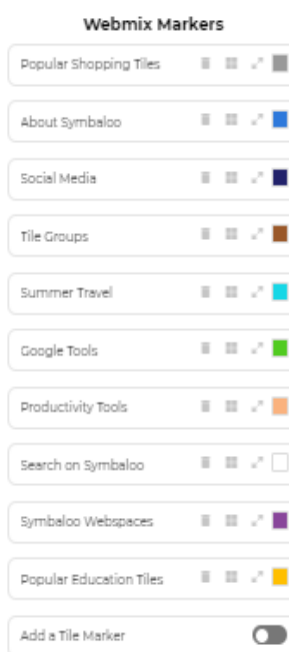


Рис. 5.8. Маркери вебміксу Symbaloo

буфер обміну, надіслати електронною поштою, соцмережі чи інтегрувати до Google Classroom).

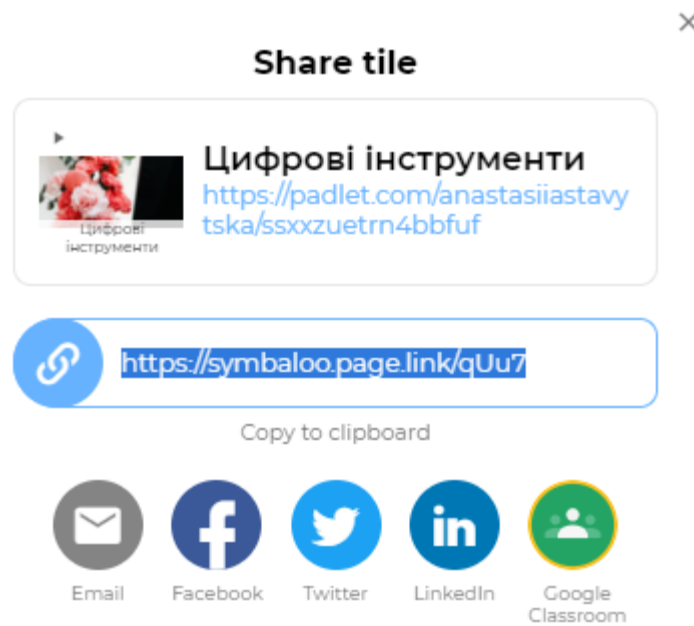


Рис. 5.9. Поширення вкладки Symbaloo

Створення цифрового плану занять за допомогою інструменту Learning Paths

За допомогою інструменту Learning Paths можна створити план цифрового заняття в ігровому стилі, використовуючи найкращі відкриті освітні ресурси. Розташовуючи плитку за плиткою формувати своєрідні доріжки для здобувачів, щоб вони могли навчатися зі своєю швидкістю (рис.5.10).

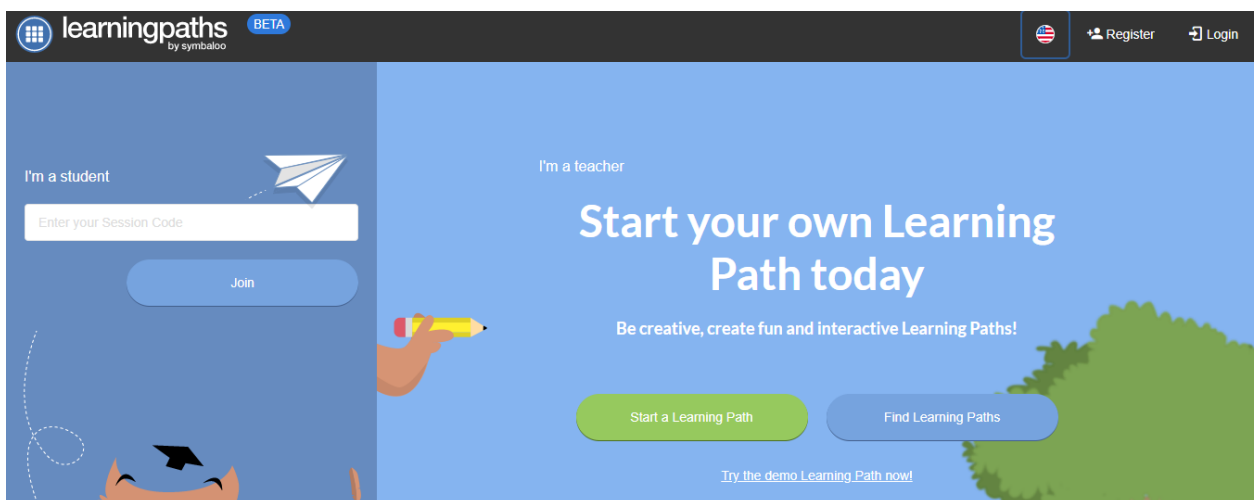


Рис. 5.10. Стартова сторінка Learning Paths

Причому можна змінювати маршрут шляху, налаштувавши стрілки в будь-якому напрямку під час створення плиток. Також доступне додавання відео, текстових документів, навчальних ігор, вікторин, опитувань, інтерактивного контенту (наприклад, створених за допомогою сервісів та платформ LearningApps, Triventy, Kahoot, Conceptboard, Padlet, Draw.chat, Thinglink, Draw.io, Classroomscreen), які допоможуть здобувачам пройти індивідуальні шляхи навчання.

Оскільки кожен здобувач навчається у індивідуальному темпі, враховуючи це, можна ставити запитання впродовж навчального шляху і перевіряти якість засвоєння матеріалу. У разі неправильної відповіді Ви маєте можливість написати здобувачу пояснення щодо того, чому його відповідь неправильна, перш ніж зробити другу спробу відповісти на запитання.

Також наявні вбудовані інструменти аналітики, що збирають дані та звіти щодо проходження здобувачами навчального шляху.

Можна скористатися й навчальними шляхами, розробленими іншими викладачами відповідно до тем, класів, груп; за потреби редагуючи їх.

Для кожного навчального шляху можна обирати різні теми та оформлення.

Оскільки ми вже реєструвалися обліковий запис Symbaloo, при натисканні на «реєстрація» на даній сторінці з'являється інформаційне повідомлення авторизації з проханням підтвердити доступ (рис.5.11).

Справа доступна кнопка «Створити навчальний шлях», а також відображені розділи «Як використовувати навчальний шлях» (з посібником), «Як створити навчальний шлях» та «Огляд Marketplace» (рис.5.12).

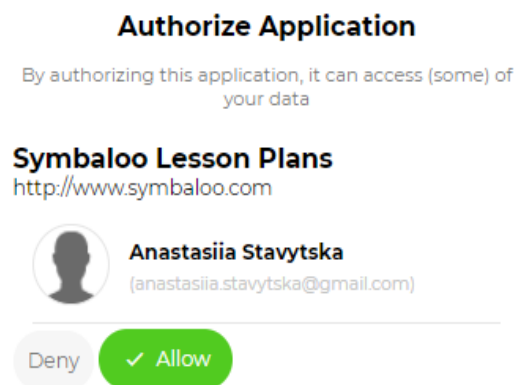


Рис. 5.11. Авторизувати заявку Learning Paths

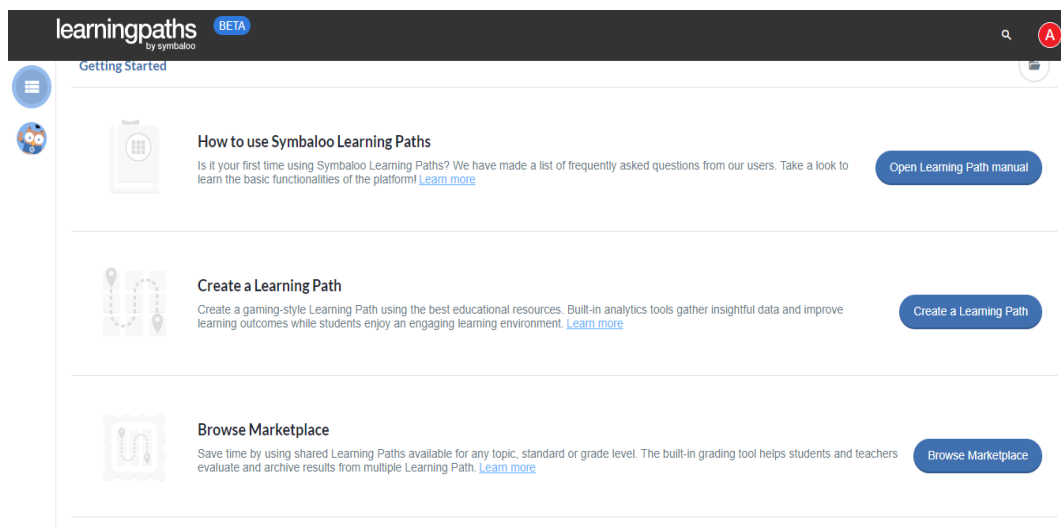


Рис. 5.12. Головна сторінка Learning Paths

У Marketplace відображені всі створені іншими користувачами навчальні шляхи, які можна відфільтрувати за рівнем від молодшої школи до вищої, обрати тему (рис.5.13).

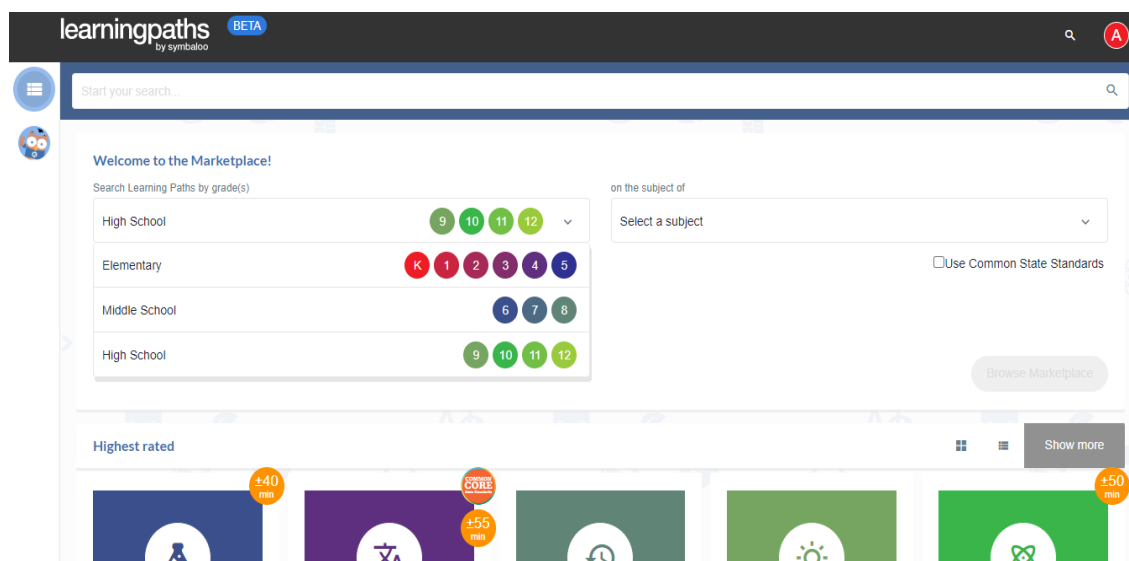


Рис. 5.13. Marketplace Learning Paths

Процес створення навчального шляху Learning Paths розглянемо докладно у теоретичних відомостях до практичного заняття.

Контрольні запитання:

1. Що таке онлайн-сервіс Symbaloo?
2. Що таке вебмікс?

3. Який інструмент має назву «Шляхи навчання»?
4. Які вкладки має панель управління робочою областю?
5. Яке основне призначення інструменту Learning Paths?

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА



ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1

GOOGLE GROUPS – СЕРВІС СТВОРЕННЯ ДИСКУСІЙНИХ РОЗСИЛОК

Мета: оволодіти практичними навичками роботи з використанням Google Groups

Обладнання:

1. *Операційні системи для персональних комп'ютерів:*
 - *Microsoft:* Windows (7, 8, 8.1, 10, 11);
 - *Apple:* MacOS (всі версії).
2. *Операційні системи для мобільних пристроїв:*
 - *Google:* Android (всі версії);
 - *Apple:* iOS (всі версії);
 - *Microsoft:* Windows CE, Windows Mobile.
3. *Браузери:* Google Chrome, Microsoft Edge, Safari, Opera та інші.
4. *Google-додатки:* Classroom, Meet, Groups, Sites, Gmail, Calendar, Docs, Sheets, Slides, Drive, Forms.

Порядок виконання роботи:

1. Ознайомтесь із лекційним матеріалом №1 та теоретичними відомостями практичного заняття.
2. Виконайте завдання, які зазначені нижче у пункті «Хід роботи».
3. Надайте виконані практичні завдання на перевірку.

Теоретичні відомості

Частина I. Створення групи за допомогою Google Groups

Отже, для того щоб створити нову групу, необхідно, перш за все, створити або зайти в створений акаунт Google. Після чого, у пошуковій системі Google необхідно ввести Google Groups та перейти на основну сторінку сервісу (рис.1.1),

де знаходяться *Панель інструментів (1), Навігаційна панель (2) та Робоча область сервісу (3).*

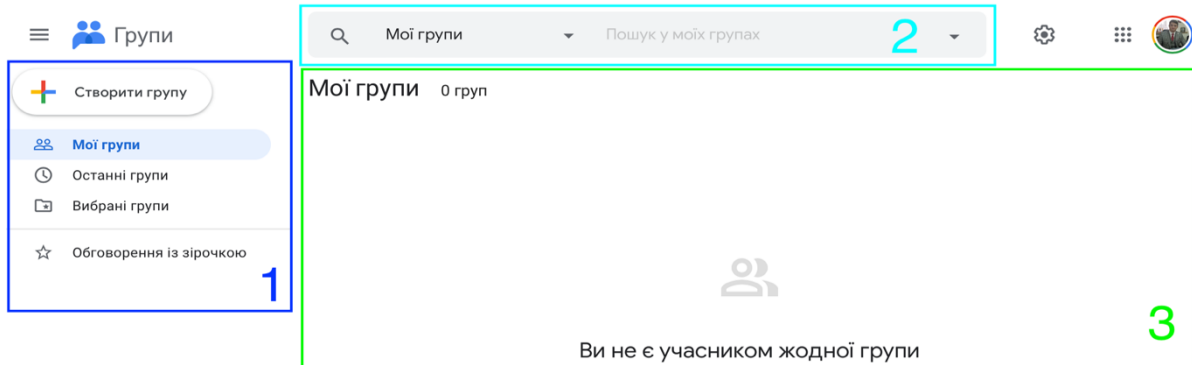



Рис.1.1. Головна сторінка сервісу Google Groups

Для створення нової групи необхідно вибрати угорі ліворуч «*Створити групу*» . Процес створення нової групи складається з 3 пунктів в яких необхідно внести інформацію, яка зазначена у таблиці 1.1, вибрати налаштування для групи – у таблиці 1.2, та додати учасників групи – таблиця 1.3. Тільки після внесення всіх цих даних, натиснути «*Створити групу*». (рис.1.2)

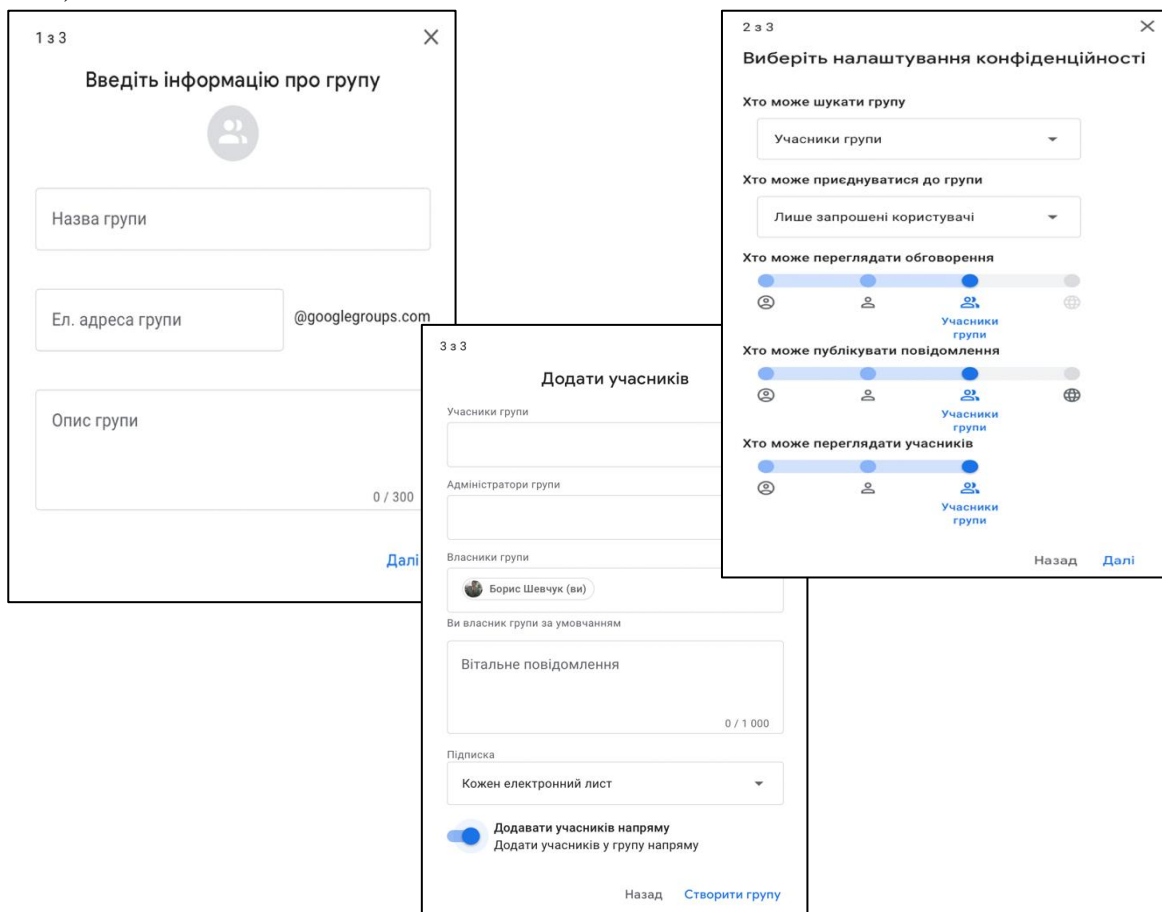


Рис.1.2. Вікна створення групи

Таблиця 1.1. Інформація про групу

Опція	Опис
<i>Назва групи</i>	<p>Необхідно вказати назву, яка ідентифікує групу в списках і повідомленнях. При вказуванні назви необхідно дотримуватися наведених нижче правил:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ назви можуть містити щонайбільше 73 символи; ➤ використовуйте назви, за якими легко визначити призначення групи.
<i>Електронна адреса групи</i>	<p>Необхідно вказати електронну адресу для групи. Якщо відображається кілька доменів, виберіть потрібний зі списку. Електронна адреса може містити щонайбільше 63 символи. При цьому назва домену (наприклад, @gmail.com) не враховується. Деякі слова зарезервовано, і їх не можна використати для електронної адреси. Це такі слова, як:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ abuse; ➤ admin; ➤ administrator; ➤ hostmaster; ➤ majordomo; ➤ postmaster; ➤ root; ➤ ssl-admin; ➤ webmaster. <p>Якщо ж Ви створюєте групу з облікового запису компанії або навчального закладу, електронна адреса може мати спеціальний суфікс «-user-created». Наприклад, якщо ваша група називається «training», електронна адреса виглядатиме так: «training-user-created@vash domen».</p>
<i>Опис групи</i>	<p>Необхідно вказати те, для чого призначена група чи як вона використовується. Ці дані відобразатимуться на сторінці з інформацією про групу. Можна додати відомості про учасників, контент і поширені запитання в групі, посилання на споріднені групи тощо.</p>


Таблиця 1.2. Налаштування конфіденційності

Опція	Опис
<i>Хто може шукати групу</i>	<p>Необхідно вибрати, хто може знаходити групу за назвою, електронною адресою або обговореннями, тобто або:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>учасники групи</i>. В облікових записах закладу освіти чи корпоративних облікових записах ця опція відображається, лише якщо адміністратор дозволив власникам приховувати групи в каталозі. ➤ <i>учасники організації</i>. Ця опція відображається тільки в облікових записах закладу освіти чи корпоративних облікових записах. ➤ <i>усі користувачі Інтернету</i>. В облікових записах закладу освіти чи корпоративних облікових записах ця опція відображається, лише якщо адміністратор зробив групи загальнодоступними.

<p><i>Хто може приєднуватися до групи</i></p>	<p>Виберіть потрібний варіант:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>лише запрошені користувачі</i> – до групи можна приєднатися тільки за запрошенням. Користувачі не зможуть вступати самостійно й надсилати запити на приєднання; ➤ <i>будь-хто в організації може запитувати доступ</i> – люди з вашої організації зможуть надсилати запити на приєднання до групи. Цей варіант доступний, тільки якщо ви ввійшли в обліковий запис закладу освіти чи корпоративний обліковий запис; ➤ <i>будь-хто в організації може приєднатися</i> – люди з вашої організації зможуть самостійно вступати в групу. Цей варіант доступний, тільки якщо ви ввійшли в обліковий запис закладу освіти чи корпоративний обліковий запис; ➤ <i>будь-хто може запитувати доступ</i> – будь-яка людина в мережі зможе надіслати запит на приєднання до групи. Цей варіант доступний, тільки якщо ви ввійшли в обліковий запис закладу освіти чи корпоративний обліковий запис, а ваш адміністратор дозволив власникам груп приймати в них зовнішніх учасників; ➤ <i>приєднатися може будь-хто</i> – будь-яка людина в мережі зможе самостійно вступити в групу. Цей варіант доступний, тільки якщо ви ввійшли в обліковий запис закладу освіти чи корпоративний обліковий запис, а ваш адміністратор дозволив власникам груп приймати в них зовнішніх учасників.
<p><i>Хто може переглядати обговорення</i></p>	<p>Необхідно вибрати, хто може бачити обговорення, що публікуються в групі</p>
<p><i>Хто може публікувати повідомлення</i></p>	<p>Необхідно вибрати, хто може надсилати повідомлення на електронну адресу групи</p>
<p><i>Хто може переглядати учасників</i></p>	<p>Необхідно вибрати, хто може переглядати список учасників групи</p>

Таблиця 1.3. Додавання учасників

Опція	Опис
<p><i>Учасники групи</i></p>	<p>Необхідно вказати імена або електронні адреси людей, яких слід додати з роллю учасника.</p> <p>За умовчанням учасники групи мають основні дозволи (залежно від організації або групи, це може бути перегляд і розміщення повідомлень в обговоренні, а також перегляд учасників). Власники й адміністратори груп можуть розширювати або обмежувати повноваження учасників. Усі дозволи, вибрані для ролі учасника, автоматично надаються власникам і адміністраторам групи.</p>
<p><i>Адміністратори групи</i></p>	<p>Необхідно вказати імена або електронні адреси людей, яких слід додати з роллю адміністратора.</p> <p>За умовчанням в адміністраторів майже такі ж можливості, що й у власників, але адміністратори не мають змоги:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ видаляти групу;

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ зробити іншого учасника власником; ➤ змінити для власника налаштування ролі чи підписки. <p>Власники групи можуть задати будь-який дозвіл так, щоб він призначався тільки власникам. Однак адміністратори групи можуть змінити ці налаштування, щоб дозвіл призначався й адміністраторам.</p> <p>Група не може бути адміністратором іншої групи.</p>
<i>Власники групи</i>	<p>Необхідно вказати імена або електронні адреси людей, яких слід додати з роллю власника.</p> <p>За умовчанням учасники-власники мають усі дозволи для групи. Більшість із цих дозволів можна надати іншим користувачам.</p> <p>Лише власник може:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ видалити групу; ➤ призначити іншого учасника групи власником; ➤ змінити налаштування іншого власника; ➤ експортувати групові повідомлення за допомогою Google Takeout. <p>Змінювати налаштування групи можуть лише її адміністратори й власники.</p> <p>У певній групі в корпоративному обліковому записі або обліковому записі закладу освіти, адміністратор організації може скасувати деякі (але не всі) повноваження власника, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ може заборонити публікувати повідомлення, додавати, запрошувати або затверджувати нових учасників; ➤ не може заборонити переглядати учасників і обговорення чи зв'язуватися з іншими власниками. <p>Одна група не може бути власником іншої.</p>
<i>Вітальне повідомлення</i>	<p>Необхідно написати повідомлення, яке надсилатиметься електронною поштою людям, доданим до групи без запрошення. Ця опція доступна, лише якщо налаштування «Додавати учасників напряму» ввімкнено.</p>
<i>Повідомлення в запрошенні</i>	<p>Необхідно написати повідомлення, яке надсилатиметься в електронному листі із запрошенням приєднатися до групи. Щоб приєднатися, запрошений користувач має натиснути посилання в листі. Ця опція доступна, лише якщо налаштування «Додавати учасників напряму» вимкнено.</p>
<i>Підписка</i>	<p>Необхідно вказати параметри отримання електронної пошти з групи. Доступні варіанти наведено нижче.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ кожен електронний лист; ➤ зведення; ➤ стисло; ➤ немає. <p>Щоб отримувати стислі звіти або зведення повідомлень, потрібно ввімкнути для групи історію обговорень. Для того щоб ввімкнути або вимкнути дану функцію, необхідно вибрати зліва «Налаштування групи»  та вибрати пункт «Правила публікацій». В розділі «Історія обговорень» і можна ввімкнути або ж вимкнути дану функцію.</p>
<i>Додавати учасників напряму</i>	<p>Необхідно вказати, як додавати учасників до групи: безпосередньо або запрошувати їх приєднатися.</p> <p>Якщо ж:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>ввімкнути це налаштування</i>, зазначених учасників буде додано до групи з вибраними налаштуваннями підписки, які вони зможуть змінити пізніше;

► *вимкнути це налаштування*, зазначені учасники отримають електронною поштою запрошення приєднатися до групи. Вони приєднуються до групи, лише коли приймуть запрошення.

Саме після внесення всіх даних при створенні нової групи, система через кілька хвилин, доки група не стане активною, переведе користувача на головну сторінку створеної групи де можна буде її налаштувати під свої потреби та буде проходити наступний процес використання її за потребами користувачів (рис.1.3)

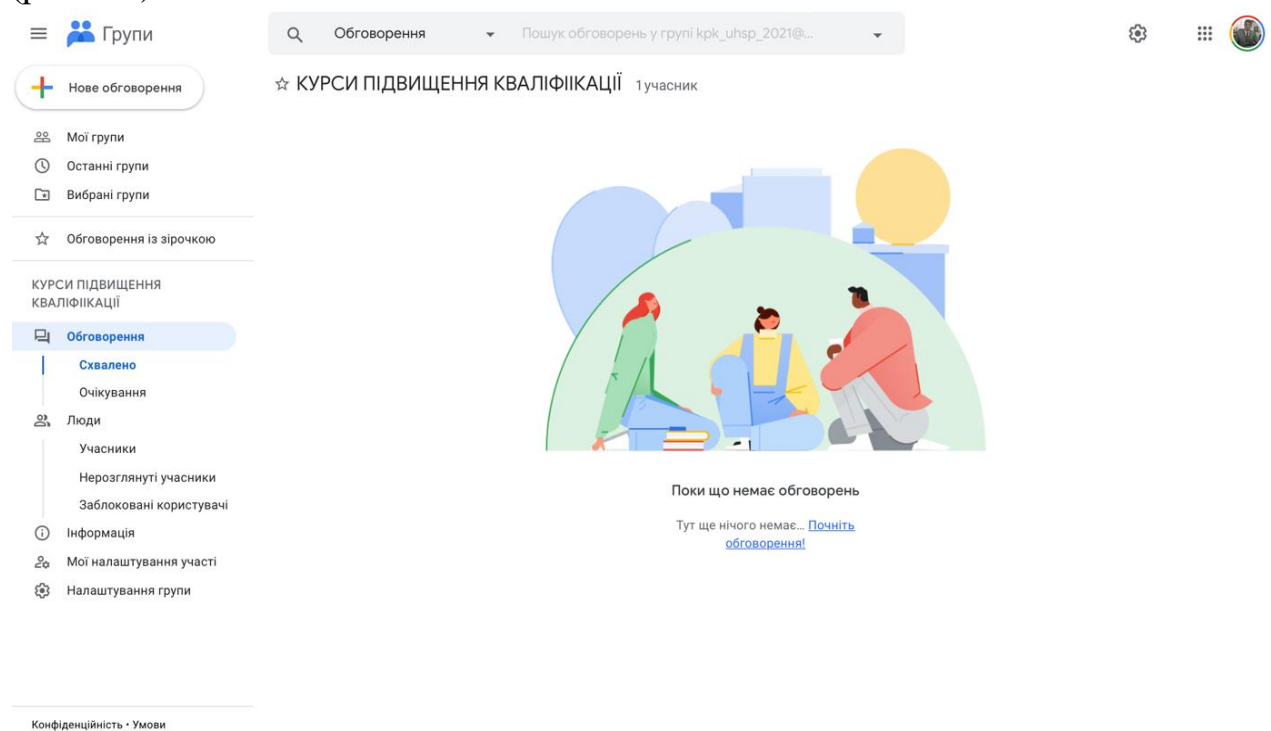



Рис.1.3. Головне вікно створеної групи

Частина II. Налаштування створеної групи

Перш за все, щоб провести якісь налаштування у групі, необхідно мати роль власника чи адміністратора групи. Для того, щоб використовувати функції «Спільної поштової скриньки», потрібно ввімкнути історію обговорень. Саме за допомогою даної функції, учасники можуть передивлятися записи в групі влюбий час. Власники і адміністратори групи можуть ввімкнути або ж вимкнути дану функцію для кожної із своїх груп:

- *ввімкнено* – учасники, які отримують повідомлення на свою електронну пошту можуть читати опубліковані повідомлення і відповідати на них за допомогою електронної пошти, так і в Google Groups онлайн. Якщо ж учасник відмовиться від розсилки, то у нього все одно буде доступ до цих повідомлень онлайн;
- *вимкнено* – старі повідомлення (які були добавлені в історію до вимкнення даної функції) будуть доступні учасникам онлайн. Нові опубліковані повідомлення, відповідно, не будуть добавлятися в історію. Учасники групи, які отримують повідомлення по електронній пошті, можуть читати нові опубліковані повідомлення і відповідати на них прямо в самому листі. Учасникам, які відмовилися від розсилки будуть доступні поточні повідомлення але нові – не будуть видимими для них.

Для того, щоб змінити назву, опис і електронну адресу створеної групи необхідно вибрати «Налаштування групи», та в  розділі «Основні» ввести свої зміни, після чого зберегти зміни (рис.1.4).

Для налаштування сповіщень у групі, необхідно перейти до розділу «Налаштування сповіщень» та вибрати (рис.1.5):

- *префікс теми:* указує, що електронний лист є повідомленням із групи;

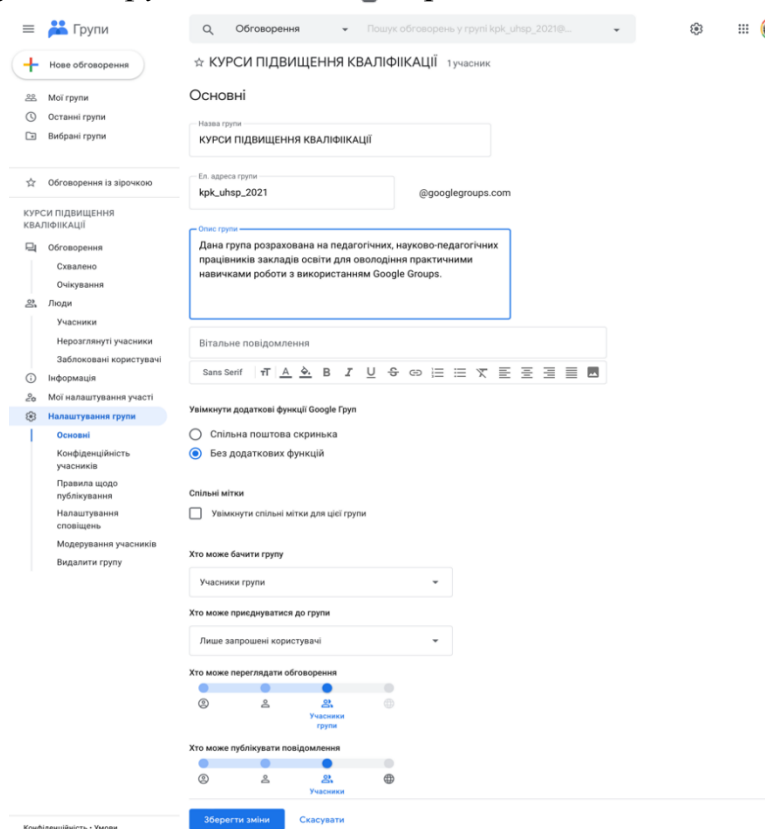


Рис. 1.4. Розділ «Основні» у налаштуваннях групи

- *нижній колонтитул електронного листа*: звідси користувачі можуть переходити до налаштувань підписки та повідомлень у Google Групах;
- *режим ланцюжків*: показує повідомлення в ланцюжках за темою, а не окремо;
- *хто отримує відповіді*: електронна адреса, на яку за умовчанням надсилаються відповіді на групові повідомлення.

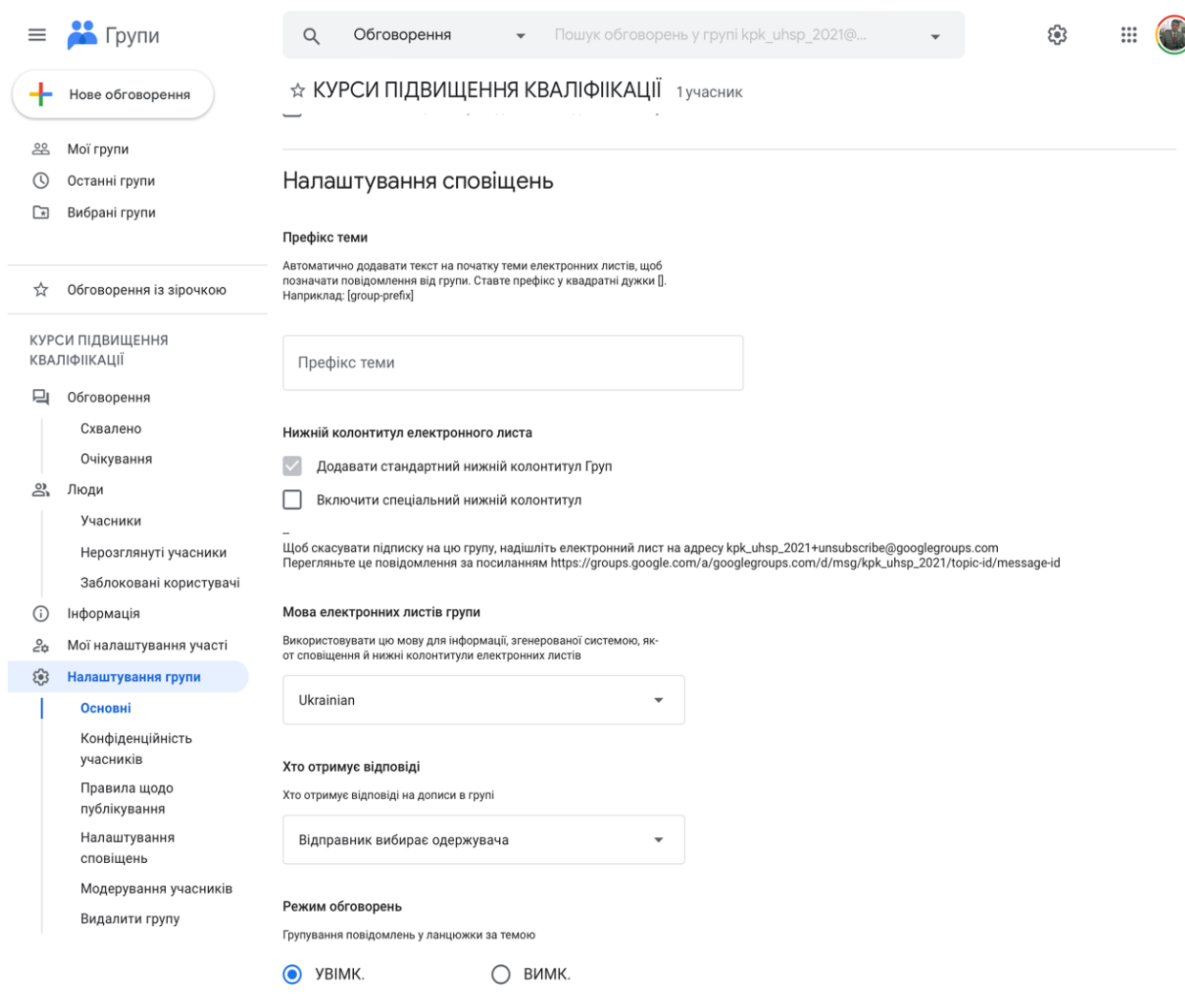



Рис.1.5. Розділ «Налаштування сповіщень» у налаштуваннях групи

Адреса, яка вкажеться в цьому розділі власником чи адміністратором, автоматично вставлятиметься в полі «Кому», коли власник чи адміністратор надсилатимете відповідь на повідомлення. Одержувачів можна вручну змінити в самому повідомленні.

Також, власник чи адміністратор групи може дозволити учасникам публікувати дописи під вибраним ім'ям або ж налаштувати обов'язкове зв'язування облікового запису з профілем Google, перейшовши до розділу «Конфіденційність учасників» та обравши варіант ідентифікації (рис.1.6).

Налаштування того хто може публікувати та переглядати контент групи, а також можливість приєднатися до групи знаходиться в розділі *Правила щодо публікування*», де і надаються дозволи для групи власником чи адміністратором групи. А саме керування учасниками та ролями групи власником чи адміністратором групи знаходиться у розділі «Модерування учасників».

Для того, щоб змінити свої налаштування підписки необхідно вибрати ліворуч «Мої налаштування участі»  , де можна змінити відображувану назву учасника групи та зв'язати зі своїм обліковим записом Google. Щоб підписатися, необхідно вибрати один із запропонованих варіантів (рис.1.7):

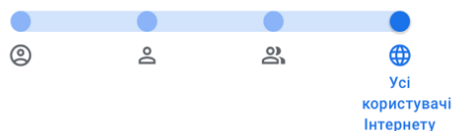
- *кожен електронний лист*: повідомлення надсилаються окремо відразу після публікації в групі;
- *зведення*: до 25 повних повідомлень об'єднуються в один електронний лист і надсилаються щодня;
- *стислий огляд*: до 150 стислих повідомлень об'єднуються в один електронний лист і надсилаються щодня;
- *без листів*: повідомлення від групи не надсилаються.

Конфіденційність учасників

Для нових учасників потрібна ідентифікація

Відображуване ім'я або профіль Google

Хто може зв'язуватися з власниками групи



Хто може переглядати електронні адреси учасників

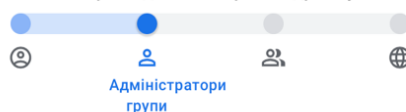


Рис.1.6. Розділ «Конфіденційність учасників»

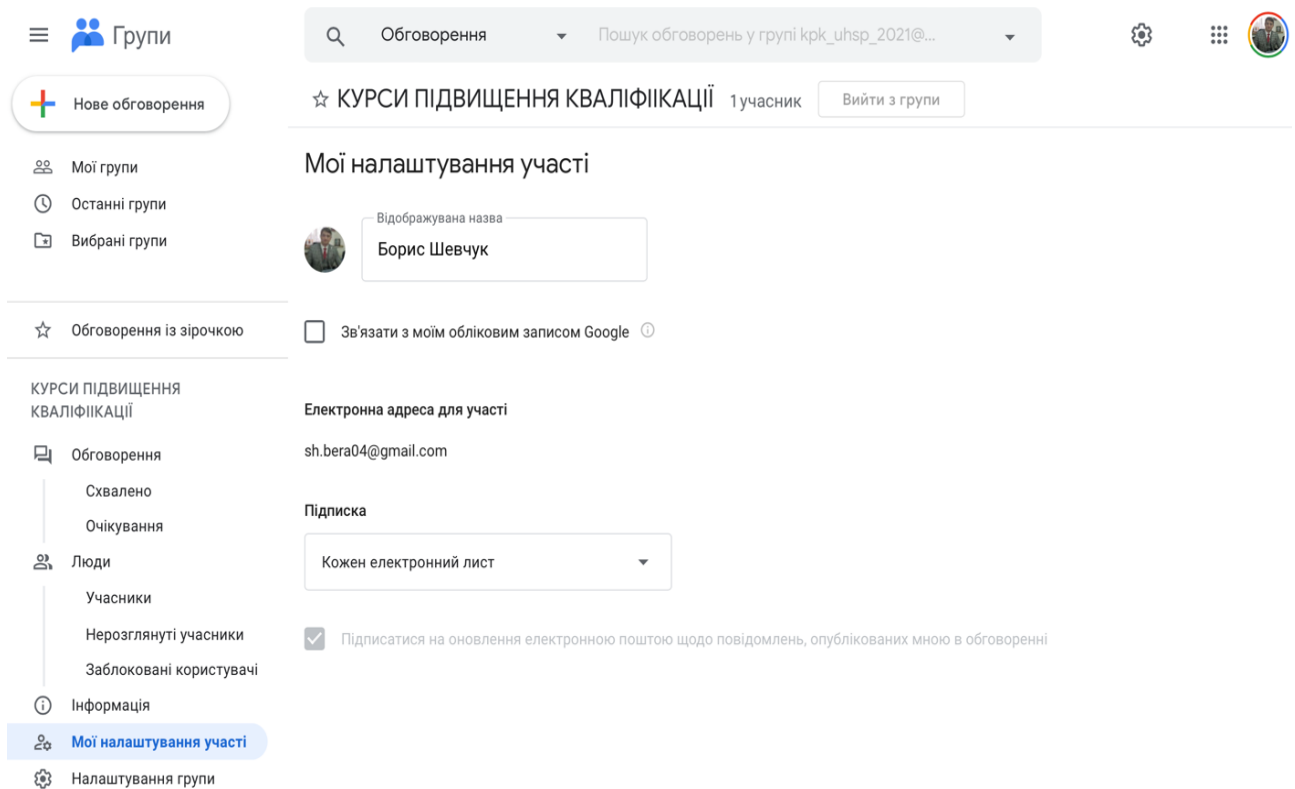


Рис.1.7. «Мої налаштування участі»

Частина III. Приєднання до створеної групи

У групах зручно обговорювати різні теми та спілкуватися з колегами, одногрупниками тощо. Але для цього до групи потрібно приєднатися. В одних групах можна відразу стати учасником, в інших – необхідно подавати запит і чекати, доки адміністратор чи власник його схвалить.

Для участі в групах потрібен обліковий запис Google. Якщо ж обліковий запис, призначений для дитини до 13 років, то він не зможе вступати в групи. Якщо група загальнодоступна, то можна шукати й читати обговорення, не приєднуючись до неї.

У деяких випадках можна просто знайти групу, відкрити її сторінку та приєднатися. Якщо ж відомо, що група існує, але не можна чомусь її знайти, то в даному випадку необхідно попросити доступ у власника чи адміністратора групи.

Для того, щоб приєднатися до групи напряму, перш за все необхідно на навігаційній панелі 🔍 сервіса вибрати із плаваючого вікна режим «Усі групи та повідомлення». А у полі пошуку ввести назву, електронну адресу або ж тему групи і натиснути клавішу «Enter» (рис.1.8).

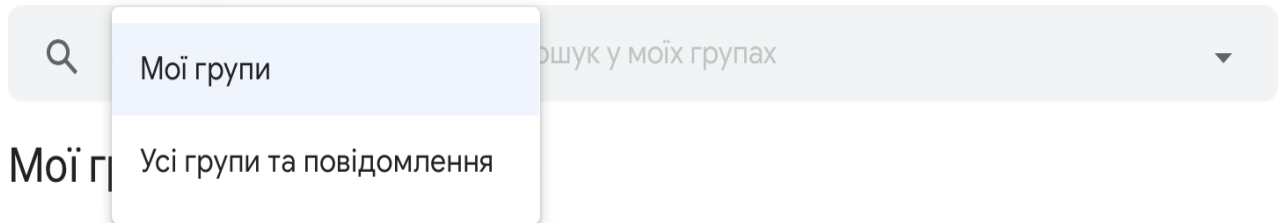


Рис.1.8. Пошук груп

Також на навігаційній панелі є можливість відфільтрувати показані групи, обговорення або ж переглянути більше результатів. Після введення даних по

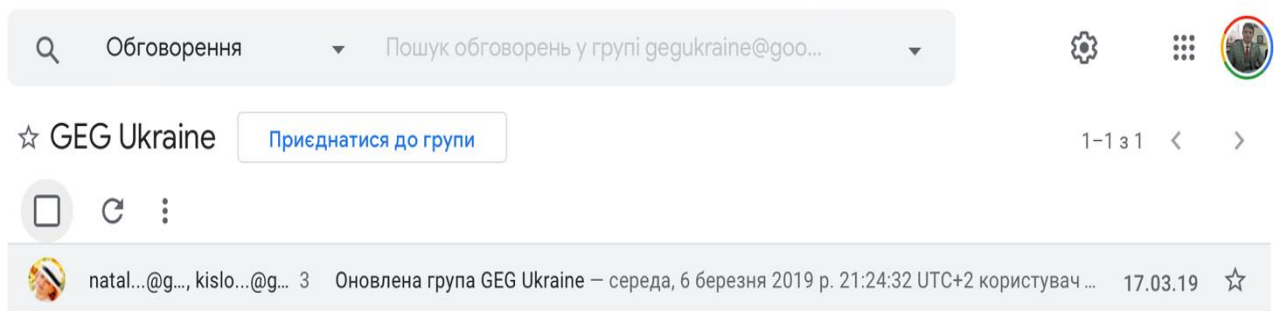


Рис.1.9. Приєднання до знайденої групи

пошуку групи, вибираємо її і натискаємо «Приєднатися до групи» (рис.1.9)

Якщо ж такої кнопки не має або замість неї напис «Надіслати запит на приєднання до групи» чи «Зв'язатися з власниками або адміністраторами» – означає, що дана група закрита. Для приєднання до цієї групи необхідно натиснути (рис.1.10):

- «Надіслати запит на приєднання до групи» – на електронну пошту прийде лист з повідомленням про схвалення запиту;
- «Зв'язатися з власниками або адміністраторами» – необхідно буде написати власнику чи адміністратору електронний лист (автоматично відкриється форма написання листа) з проханням стати учасником групи.

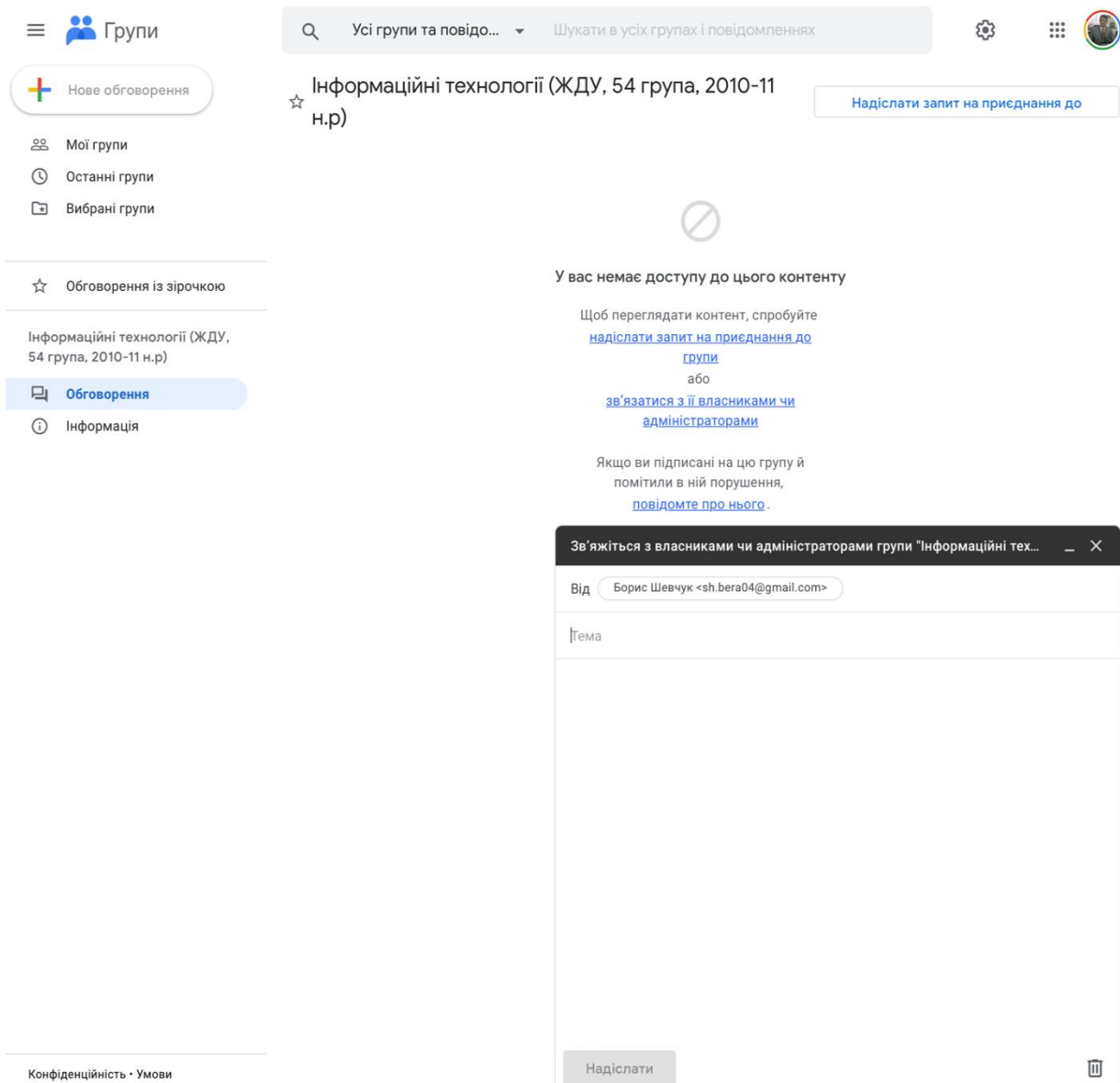


Рис.1.10. Приєднання до знайденої групи

Якщо ж взагалі не має кнопок які б відповідали за приєднання до групи означає, що у дану групу можна вступити тільки за прямим запрошенням власника або адміністратора групи.

У групи можуть вступати навіть ті, хто не користується обліковим записом Gmail а користуються іншими поштовими сервісами. Для цього потрібно зв'язати свою електронну адресу з обліковим записом Google.

Частина IV. Створення обговорень у групах

У Google Groups можна починати обговорення та під'єднуватися до вже створених обговорень. Отже, для того, щоб створити нове обговорення, необхідно у верхньому лівому куті вибрати «*Нове обговорення*»

, після чого відкриється вікно (подібне до вікна написання електронних листів у Gmail) в якому необхідно ввести інформацію, яку потрібно обговорити (рис.1.11). У цьому вікні, власник чи адміністратор може створювати і опубліковувати обговорення як від свого облікового запису, так і від

облікового запису групи (рис.1.12). Надається можливість призначати тему обговорення (рис.1.13(1)), додатковий опис обговорення (рис.1.13(2)) та прикріплювати різноманітний тип файлів інформації та зображення (рис.1.13(3)). Для редагування додатково опису обговорення у сервісі надано панель інструментів (рис.1.13(4)) із обмеженою кількістю функцій аніж у самому Gmail. Після того,

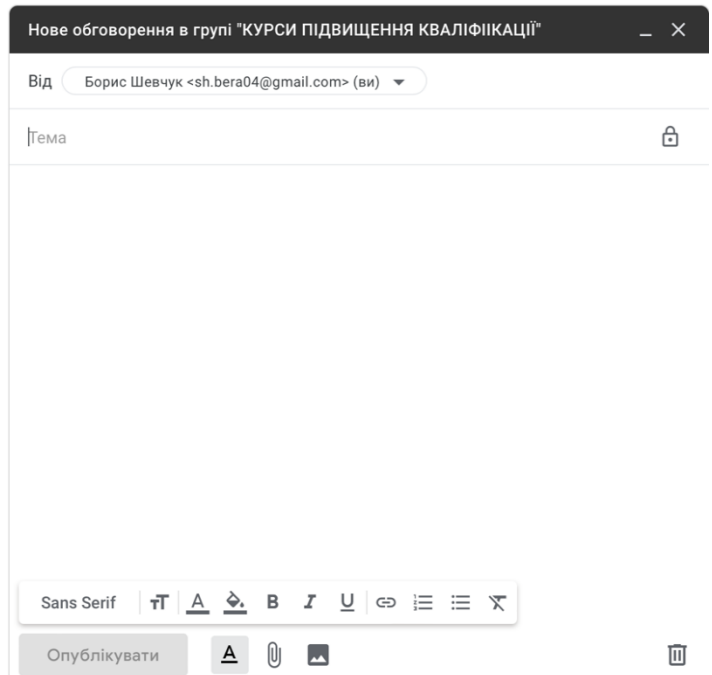


Рис.1.11. Вікно створення обговорень

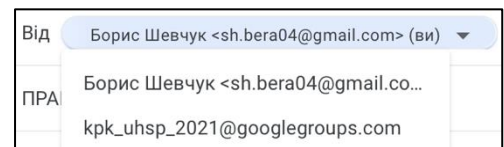


Рис.1.12. Облікові записи групи

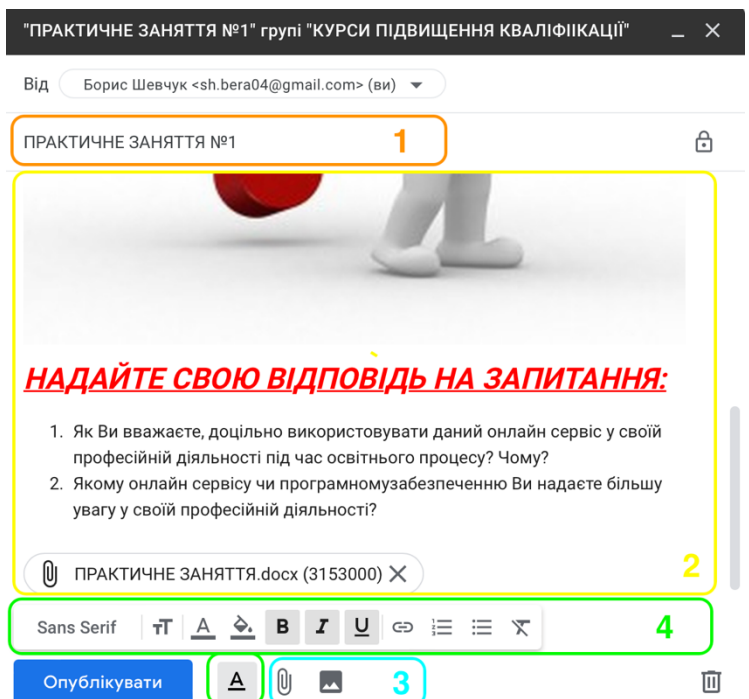


Рис.1.13. Вікно створення обговорень

як буде заповнене вікно створення обговорень всією потрібно інформацією, опубліковуємо обговорення.

Читати повідомлення і відповідати на них можна не тільки через Google Groups а й через електронну пошту, якщо це налаштовано у самій групі. Щоб переглянути повідомлення, необхідно перейти на вкладку «Обговорення» та вибрати те повідомлення на яке необхідно надати відповідь (рис.1.14).

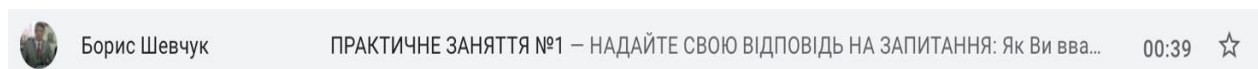





Рис.1.14. Перегляд створених повідомлень

Відповісти на повідомлення можна наступним чином (рис.1.15):

- *відповісти всім*  – надає відповідь до всього змісту повідомлення;
- *відповісти автору*  – надає відповідь лише автору повідомлення або обговорення;
- *переслати*  – надає можливість користувачу пересилати повідомлення не тільки учасникам групи.

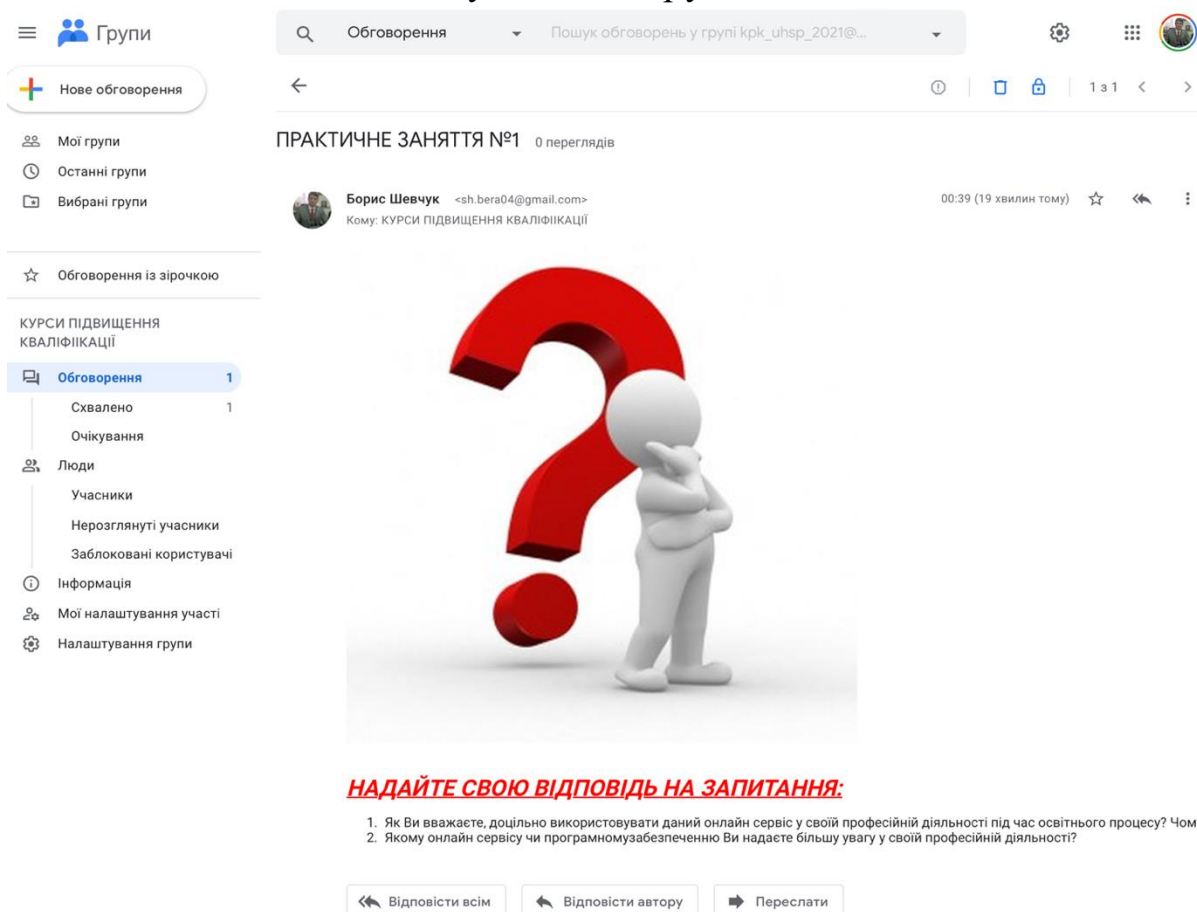



Рис.1.15. Перегляд повідомлення та надання відповіді на нього

Щоб переглянути повідомлення через свою електронну пошту, необхідно перейти на вкладку *«Вхідні»* та вибрати будь-яке повідомлення групи в ланцюжку бесіди. Щоб відповісти лише авторові допису, необхідно вибрати *«Відповісти»*, а щоб надати відповідь всій групі – *«Відповісти всім»*.

Також власник чи адміністратор групи може надавати дозвіл користувачам відповідати електронною поштою всій групі або лише певним її учасникам. Для цього необхідно перейти до *«Налаштування групи»* та вибрати  *«Налаштування сповіщень»*. У розділі *«Хто отримує відповіді»* потрібно вибрати варіант який відображається та який потрібен.

Хід роботи:

1. Відкрийте браузер та введіть у пошукову систему Google Groups.
2. Ознайомтесь із основними функціями та інтерфейсом служби Google Groups.
3. Створіть групу, ввівши назву її *«ПЗ №1_П.І._КУРСИ ЦІУДО»* або ж можете використати свою назву.
4. Електронну адресу групи придумайте самі.
5. Опишіть групу, ввівши наступну інформацію: *«Я, ПІБ, оволодіваю практичними навичками використання онлайн сервісу Google Groups»* або ж можете використати інформацію свого опису.
6. У налаштуваннях конфіденційності в розділах виберіть наступні дані:
 - *«Хто може шукати групу»* – усі користувачі Інтернету;
 - *«Хто може приєднуватися до групи»* – приєднуватися може будь-хто;
 - *«Хто може переглядати обговорення»* – учасники групи;
 - *«Хто може публікувати повідомлення»* – учасники групи;
 - *«Хто може переглядати учасників»* – учасники групи.
7. Додайте як мінімум 3 учасників. Адміністратором призначте sh.bera04@gmail.com. У розділі *«Вітальне повідомлення»* введіть наступну інформацію: *«Доброго дня! Пропоную Вам взяти участь у обговоренні*

нагальних тем з профорієнтаційної діяльності за допомогою онлайн сервісу Google Groups». У розділі «Підписка» оберіть «Не отримувати електронні повідомлення».

8. Створіть нове обговорення від свого облікового запису на довільну тематику з використанням всіх функцій та інструментів правки тексту.
9. Створіть нове обговорення від облікового запису групи на довільну тематику з використанням всіх функцій та інструментів правки тексту.
10. Знайдіть групу «*КУРСИ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ УГСвП 2021*» та приєднайтеся до неї.
11. На 1 запитання повідомлення, надайте відповідь автору. На 2 запитання – відповідь всім.
12. Створіть обговорення у групі на будь-яку тематику.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 2

ВИКОРИСТАННЯ GOOGLE SITES ПРИ СТВОРЕННІ ПОРТФОЛІО ОСВІТЯНИНА

Мета: оволодіти практичними навичками роботи з використанням Google Sites

Обладнання:

1. *Операційні системи для персональних комп'ютерів:*
 - *Microsoft:* Windows (7, 8, 8.1, 10, 11);
 - *Apple:* MacOS (всі версії).
2. *Операційні системи для мобільних пристроїв:*
 - *Google:* Android (всі версії);
 - *Apple:* iOS (всі версії);
 - *Microsoft:* Windows CE, Windows Mobile.
3. *Браузери:* Google Chrome, Microsoft Edge, Safari, Opera та інші.
4. *Google-додатки:* Classroom, Meet, Groups, Sites, Gmail, Calendar, Docs, Sheets, Slides, Drive, Forms.

Порядок виконання роботи:

1. Ознайомтесь із лекційним матеріалом №2 та теоретичними відомостями практичного заняття.
2. Виконайте завдання, які зазначені нижче у пункті «Хід роботи».
3. Надайте виконані практичні завдання на перевірку.

Теоретичні відомості

Частина I. Основи роботи з інструментами наповнення сайту

Користувацький інтерфейс Google Sites схожий на інтерфейс будь-якого іншого продукту Google. Він чіткий та простий у користуванні, а також передбачає можливість безперешкодно підключатися до інших продуктів Google, таких як Google Analytics і AdSense, що сьогодні є обов'язковою

вимогою практично для кожного вебсайту. Google Сайти доступні також й українською.

Для того щоб створити свій сайт, необхідно в пошуковій системі ввести [Google Sites](#) та перейти до даної служби. Угорі в розділі «Створити новий сайт» вибрати «Галерея шаблонів» та обрати пустий або ж із запропонованих шаблон (рис.2.1).

Галерея шаблонів

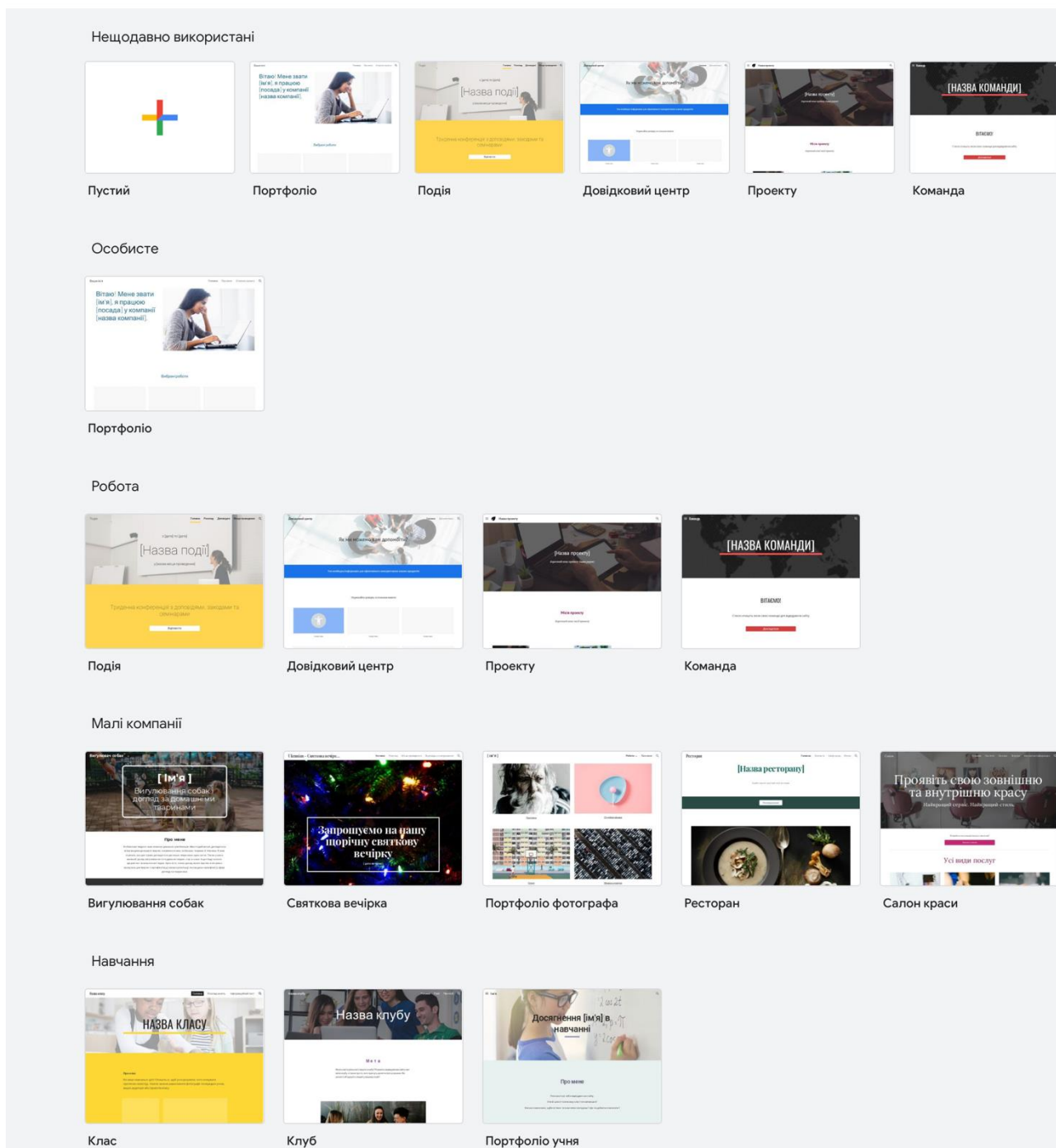







Рис.2.1. Шаплони Google Sites

Кількість шаблонів може здаватися підозріло малою, але натомість надається можливість персоналізувати будь-який із запропонованих шаблонів так, як знадобиться користувачу. Тобто, можна додавати й видаляти сторінки у вибраному шаблоні сайту, вставляти зміст, редагувати верхні й нижні колонтитули.

Для того, щоб додати сторінки у створеному сайті, користувачу необхідно вибрати на панелі інструментів вкладку

 «Сторінки» (рис.2.2), навести курсор миші та вибрати:

- *створити сторінку*  ;
- *створити посилання*  – дана функція надає можливість зробити посилання на веб адресу або ж на любую сторінку свого сайту;
- *створити розділ нового меню*  – дана функція дозволить групувати сторінки і виводити дану інформацію на навігаційну панель у вигляді спадного меню.

Також користувачу надається можливість створити підсторінку до кожної сторінки, копіювати сторінку, вилучити із панелі навігації, взагалі вилучити та ознайомитися із властивостями сторінки. Для того, щоб виконати вище зазначені функції, користувачу необхідно вибрати *панель керування сторінкою*. А для того, щоб змінити  положення сторінки у навігаційній панелі, необхідно маніпулятором миші

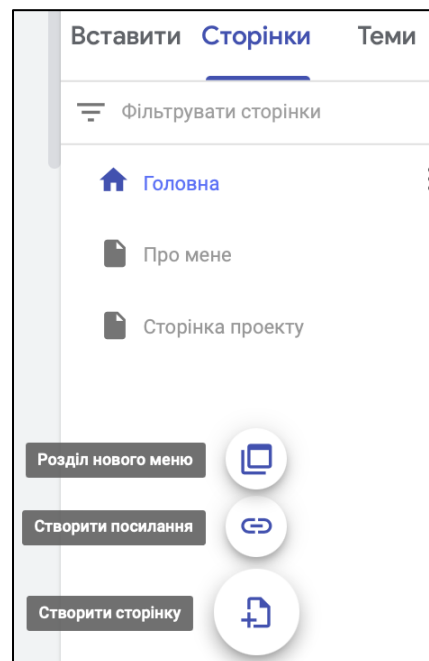


Рис.2.2. Вкладка «Сторінка» на панелі інструментів

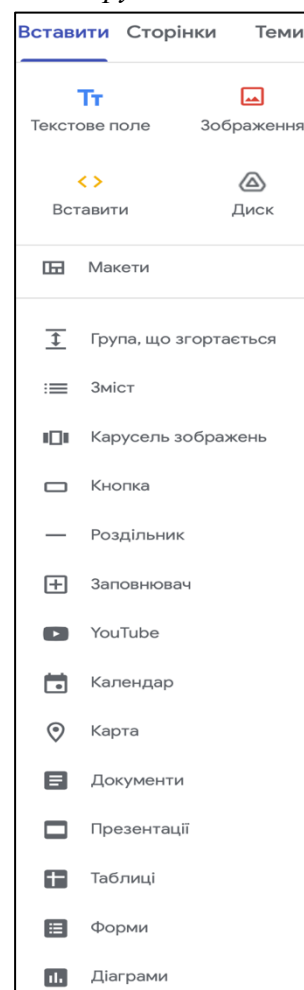


Рис.2.3. Вкладка «Вставка» на панелі інструментів

просто перетягнути потрібну сторінку на те місце яке користувач вважає за потрібним.

Щоб додати на сторінки сайту різноманітний вид інформації, необхідно перейти на вкладку «Вставити» панелі інструментів (рис.2.3).

Отже, для того, щоб додати на сайт текст, заголовок або інші назви, необхідно на вкладці «Вставити» вибрати «Текстове поле» **Tt** . Після чого на вільній області сторінки з'явиться форма, в яку потрібно ввести текст та за допомогою інструментів редагування тексту, відредагувати текст за своїм баченням (рис.2.4). Створену форму текстового поля можна виставляти у будь-яку частину сторінки, навівши на неї курсор миші. Також можна змінювати розміри створеної форми текстового поля.

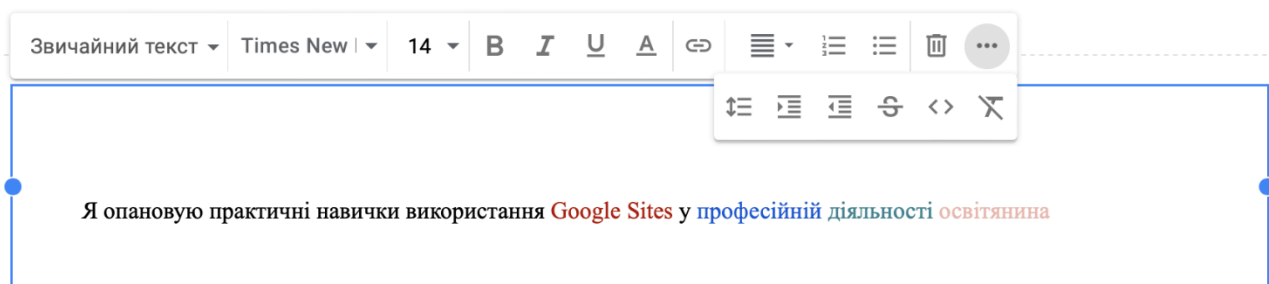



Рис.2.4. Створення текстового поля

Щоб заощадити місце на своєму сайті, можна додати вікно, що згортається  . У створеній формі тексту, що згортається можна додавати заголовок і основний текст, натиснувши відповідні вікна (рис.2.5). Редагування тексту відбувається таким же самим чином, як і у формі текстового поля.

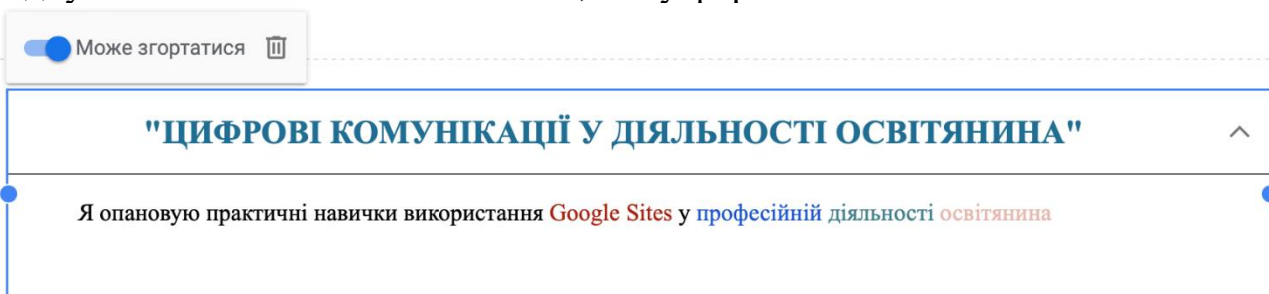




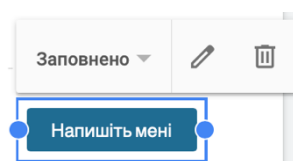
Рис.2.5. Форма тексту, що згортається

Щоб змінити вигляд певної частини сторінки, можна використовувати шаблон макета (рис.2.6), вибравши потрібний  макет і перетягнувши у ту частину сторінки, в яку потрібно користувачу. Після чого потрібно додати текст, зображення, документи або ж відео.

У Google Sites, користувачу надається можливість додавати кнопки  до свого сайту, щоб спрямувати відвідувачів на іншу сторінку або ж URL-адресу. Спочатку вводиться назва створюваної кнопки (максимум 120 символів), а потім URL-адресу або вибирається створена сторінка свого сайту, на яку має спрямуватися кнопка (рис.2.7).


Вставити кнопку





Назва	Напишіть мені	13 / 120
Посилання	https://www.facebook.com	




Скасувати **Вставити**

Рис.2.7. Створення кнопки

Щоб додати та відредагувати зображення, необхідно на вкладці «Вставити» вибрати «Зображення» , після чого вибрати саме зображення або ж зі свого ПК, вибравши «Додати», або ж з Google Диска, за URL-адресою, Google пошук зображень, вибравши команду «Вибрати».

А щоб зображення на сайті змінювало одне одного, потрібно додати на сторінку сайту «Карусель зображень» . Відкриється вікно, у яке і потрібно буде додати  ті зображення, які б змінювали одне одного (необхідно вибрати принаймні 2 зображення). До вибраних зображень також можна додавати текст заміщення, навівши курсор миші на саму форму каруселі зображень. Для того, щоб змінити спосіб показу зображень у каруселі, потрібно натиснути на значок налаштування . Щоб додати підписи до зображень каруселі, необхідно саме у вікні налаштування каруселі навести курсор миші на зображення та натиснути на значок  та вибрати або ж «Додати підпис», або ж «Додати текст заміщення». Після чого потрібно ввести опис і натиснути «ОК».

Також надається можливість налаштувати  автоматичні переходи зображень у каруселі на чотирьох різних швидкостях. Для використання даної

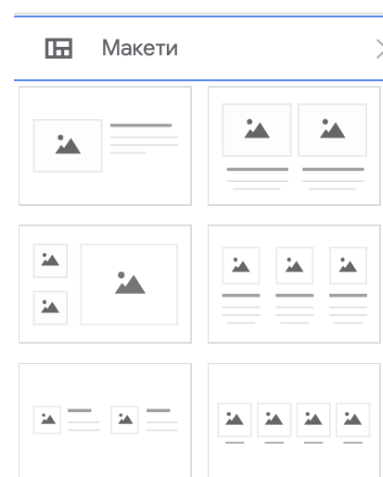



Рис.2.6. Шаблони макету

функції, необхідно перейти до налаштувань каруселі та у вікні «Змінити карусель» вибрати налаштування. Виставляємо прапорець у пункті «Автозапуск» і вибираємо значення швидкості переходу. Щоб зберегти зміни, потрібно вибрати «Оновити».

У Google Sites надається можливість додавання логотипу сайту та значок вебсторінки. Для виконання даної функції, необхідно перейти до налаштувань самого сайту , які знаходяться угорі праворуч. Вибираємо вкладку «Зображення бренду» (рис.2.8) та додаємо свої зображення файлового типу «.jpg», «.png» або «.gif» (зображення має бути щонайменше 112 пікселів заввишки та вилучений зайвий простір навколо логотипу).

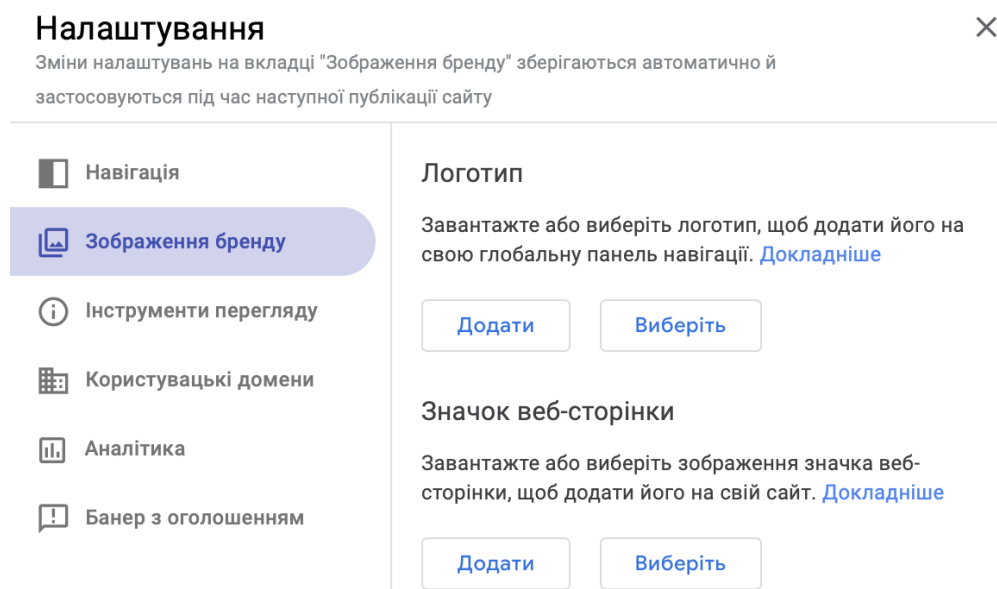










Рис.2.8. Налаштування самого сайту



На сайт можна додавати файли Google, відео YouTube та інший вміст. Якщо ж файл зберігається на спільному диску або дозволи на доступ до нього обмежені, то його зможуть бачити лише ті користувачі, яким надано доступ. Отже, на вкладці «Вставити» необхідно вибрати файл, який потрібно додати до самого сайту: документи , презентації , таблиці , форми  діаграми, , календар, , карти  або YouTube відео .

Частина II. Основи роботи з інструментами зовнішнього вигляду сайту

Свої сайти можна не лише наповнювати різноманітною інформацією, а й змінювати зовнішній вигляд і стиль. Для того, щоб застосувати дані функції,

необхідно перейти на вкладку «Темі» на панелі інструментів та обрати стандартну тему у розділі «Від Google» (рис.2.9). Також надається можливість створити свою тему. Додавши власну тему, можна:

- створювати стилі з різними кольорами фону й тексту, а також застосовувати їх до окремих розділів сайту;
- налаштовувати параметри за умовчанням для кожного стилю тексту;
- вибирати зображення бренду та значки вебсторінок;
- змінювати колір тексту й фону меню;
- налаштовувати інші елементи сайту, зокрема кнопки, роздільники, посилання й каруселі зображень.

Для того, щоб створити свою тему, необхідно вибрати , ввести її назву, додати логотип (за бажанням) та додати зображення банера (за бажанням). Після введення всіх цих даних, служба запропонує вибрати кольори або ж ті, які пропонує Google, або ж власні. І в кінці, потрібно буде вибрати шрифти теми (рис.2.10). Щоб внести зміни у власну тему, необхідно перейти на вкладку «Темі», вибрати додаткові параметри , редагувати. Саме тут, можна змінити: кольори, текст, зображення, навігацію та компоненти.

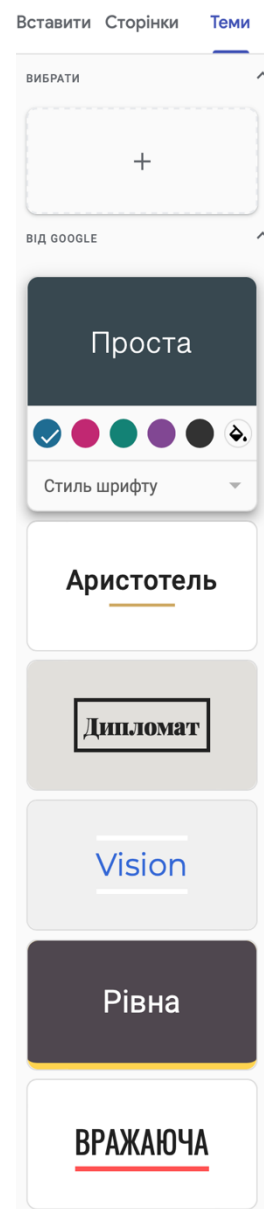


Рис.2.9. Шаблони тем

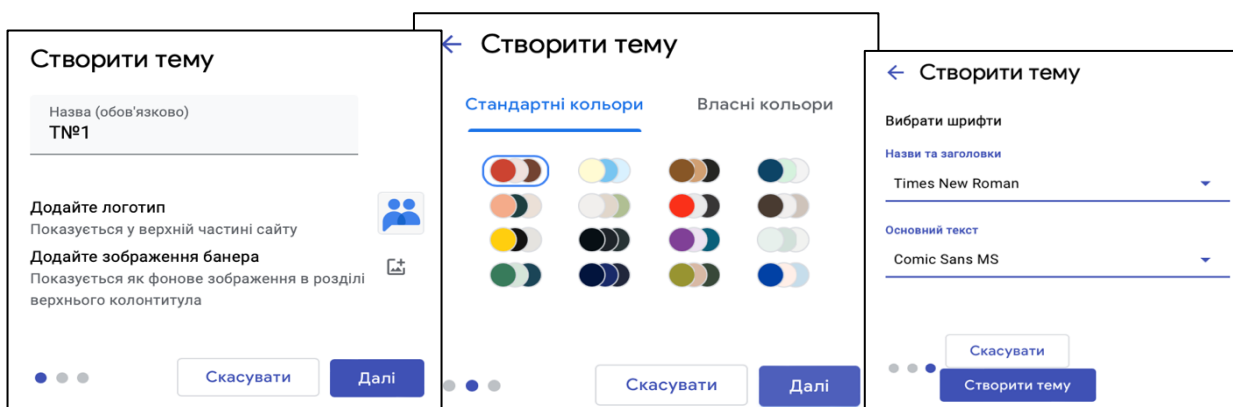

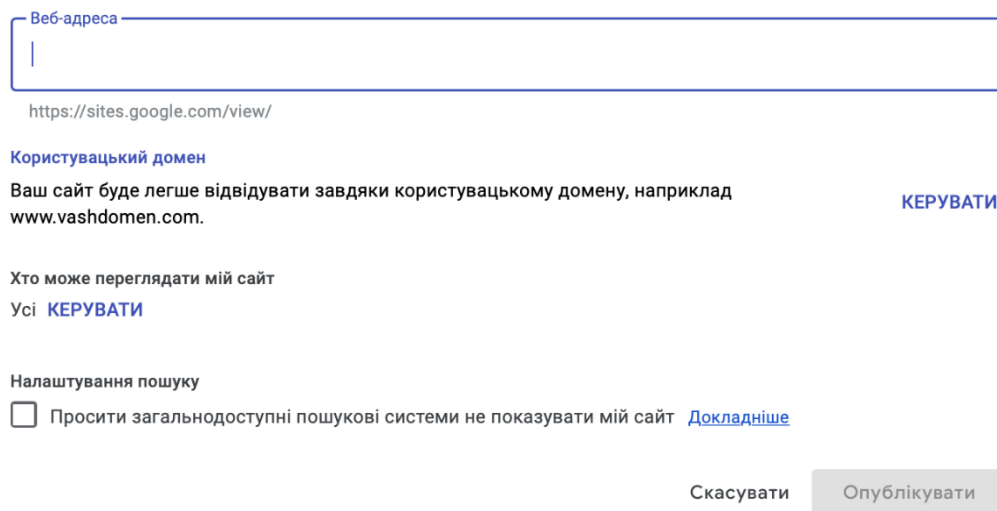


Рис.2.10. Створення власної теми

І коли вже все готове, тобто інформація внесена, стиль сайту налаштований – можна переглянути свій сайт та опублікувати його. Для того, щоб переглянути його, потрібно вибрати «*Попередній вигляд*» . Саме за допомогою цієї функції, дозволяється до опублікування переглянути створений сайт у 3 режимах: великий екран, планшет та телефон. І якщо все добре, опубліковуємо сайт, вибравши вгорі посилання «*Опублікувати*». Натомість сервіс запропонує ввести свою веб адресу сайту (рис.2.11).

Опублікувати в Інтернеті



Веб-адреса

<https://sites.google.com/view/>

Користувацький домен
Ваш сайт буде легше відвідувати завдяки користувацькому домену, наприклад www.vashdomain.com. [КЕРУВАТИ](#)

Хто може переглядати мій сайт
Усі [КЕРУВАТИ](#)

Налаштування пошуку
 Просити загальнодоступні пошукові системи не показувати мій сайт [Докладніше](#)

[Скасувати](#) [Опублікувати](#)

Рис.2.11. Опублікування сайту

Хід роботи:

1. Відкрийте браузер та введіть у пошукову систему Google Sites.
2. Перегляньте всі запропоновані шаблони.
3. Уважно прочитайте теоретичні відомості до практичного заняття №2.
4. Створіть своє портфоліо (портфоліо освітянина) із використанням всіх функцій, які описані у теоретичних відомостях.
5. Надайте доступ до вашого портфоліо sh.bera04@gmail.com.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 3

ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ ПРИ СТВОРЕННІ РІЗНОМАНІТНИХ ВПРАВ ТА ІГОР

Мета: оволодіти практичними навичками роботи на платформах LearningApps.org, Triventy й Kahoot для створення вправ, ігор, вікторин.

Обладнання:

1. *Операційні системи для персональних комп'ютерів:*
 - *Microsoft:* Windows (7, 8, 8.1, 10, 11);
 - *Apple:* MacOS (всі версії).
2. *Операційні системи для мобільних пристроїв:*
 - *Google:* Android (всі версії);
 - *Apple:* iOS (всі версії);
 - *Microsoft:* Windows CE, Windows Mobile.
3. Web-сервіси 2.0.: LearningApps.org, Triventy й Kahoot.

Порядок виконання роботи:

1. Ознайомтесь із лекційним матеріалом №1 та теоретичними відомостями практичного заняття.
2. Виконайте завдання, які зазначені нижче у пункті «Хід роботи».
3. Надайте виконані практичні завдання на перевірку.

Теоретичні відомості

Частина I. Створення інтерактивних вправ за допомогою сервісу LearningApps.org


Сервіс LearningApps.org дозволяє створювати інтерактивні вправи, додавати їх у колекції чи шукати потрібні вправи, які були розміщені на платформі іншими користувачами. Перейшовши за адресою <https://learningapps.org/>, відкривається головна сторінка даного сервісу (рис.3.1).



Рис. 3.1. Сербіс LearningApps.org

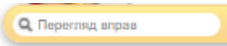
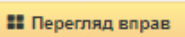
Налаштуємо українську мову (якщо за замовчуванням була англійська).

Створення облікового запису. Натискаємо «реєстрація». Вводимо необхідні дані і натискаємо «створити обліковий запис» (рис.3.2). Тепер Ви можете не лише переглядати створені іншими користувачами вправи, а й самостійно їх створювати.

За необхідності Ви завжди можете відредагувати дані профілю, натиснувши на піктограму  поряд з іменем облікового запису.

Розглянемо функціонал платформи.

Рис. 3.2. Створення облікового запису

Перегляд вправ. Поряд з рядком пошуку  , розміщена вкладка  . Після натискання на неї, Вам відкривається вікно, в якому відображені категорії наявних вправ та приклади. Зверніть увагу, можна зробити відбір даних вправ відповідно до критеріїв «із зображенням», «з аудіо», «з відео». Для цього необхідно позначити відповідний критерій у Media. Також можна відсортувати вправи за рівнем від дошкільної до післядипломної освіти (рис.3.3).

Наприклад, нас цікавить вправа з історії, яка містить зображення, для рівня

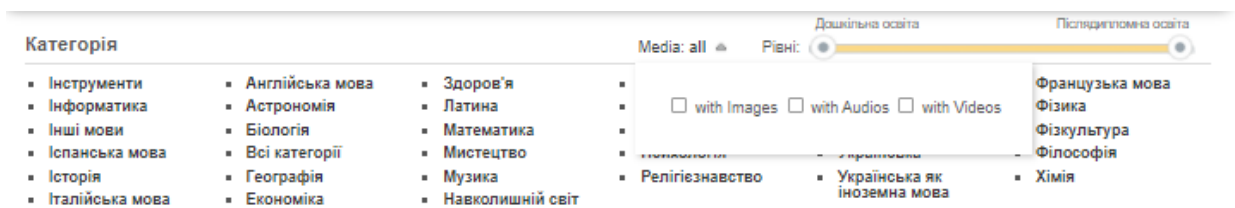


Рис. 3.3. Категорії перегляду вправ LearningApps.org

від старшої школи до післядипломної освіти. Відзначаючи необхідні критерії, платформа відбирає необхідні ігри (рис.3.4).

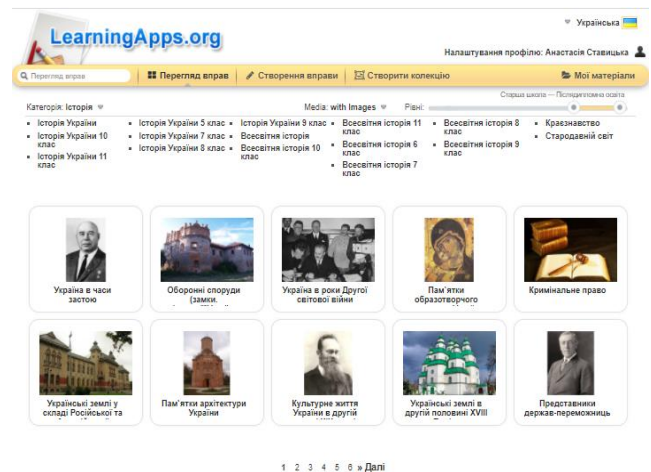


Рис. 3.4. Категорії перегляду вправ LearningApps.org

При наведенні курсору мишки на кожну з вправ, показано її автора, тип шаблону, за допомогою якого вона створена, кількість переглядів і мову (адже ми змінили мову на українську) (рис.3.5).

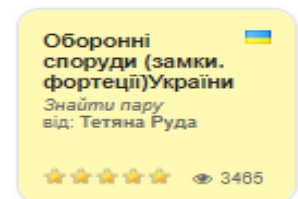


Рис. 3.5. Обрана вправа LearningApps.org

Обираємо дану вправу. При натисканні на неї платформа видає інформаційне повідомлення із завданням (у даному випадку, встановити відповідність). Натискаєте «ок» і переходите до виконання завдання. Якщо Ви встановлюєте правильну відповідність, вона виділяється зеленим кольором і зникає з екрану. Якщо ж неправильну – виділяється червоним кольором. Ви

можете роз'єднати дану відповідність, натиснувши два рази лівою кнопкою миші на межу між назвою і зображенням (рис.3.6).

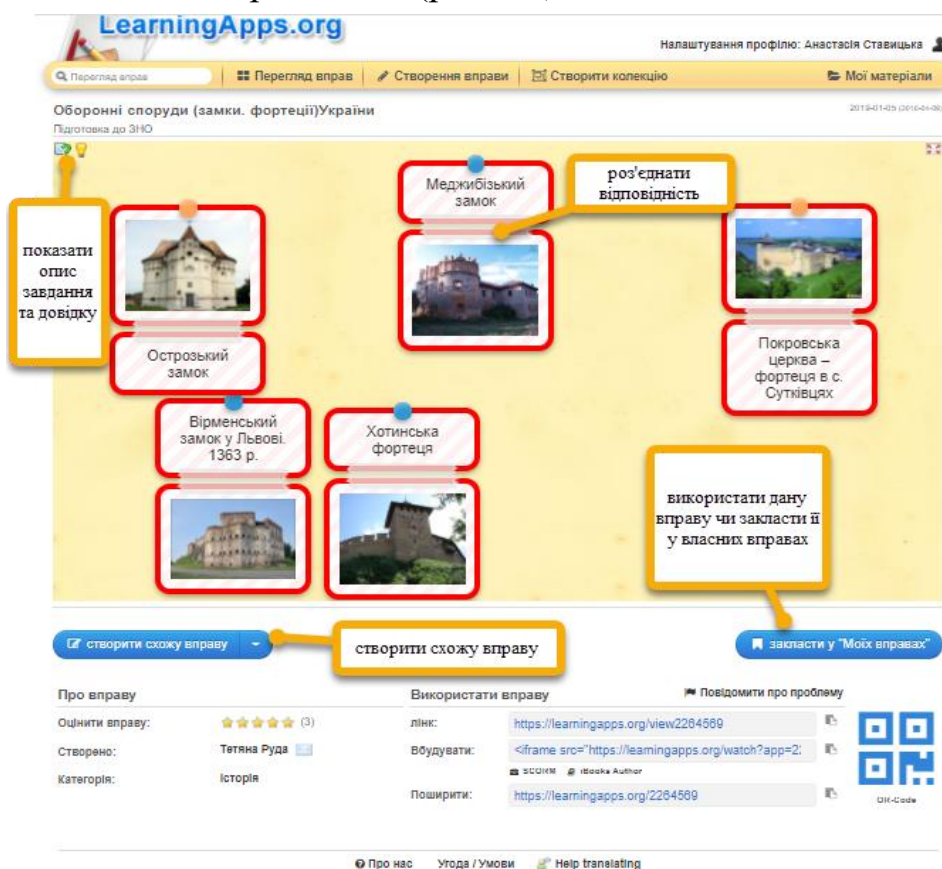


Рис. 3.6. Відображення вправи LearningApps.org

Ви можете створити схожу вправу; поширити її за QR-кодом; використати за лінком, посиланням на вбудовування (наприклад, на власний сайт) чи поширити у соцмережах. Також Ви можете оцінити дану вправу чи закласти її у «Моїх вправах». Для цього, потрібно скористатися відповідною позначкою.

Створення вправи. Крім перегляду вправ, ми можемо створити її самостійно, перейшовши до вкладки **Створення вправи**. На екрані будуть відображені всі шаблони, за допомогою яких можна створити вправу:

- «класифікувати» (поділ на групи за відповідним критерієм чи означенням);
- «створити пару» (встановлення відповідності між об'єктами);
- «числова пряма» (розміщення певного проміжку, на якому потрібно відзначити задані параметри);
- «просте упорядкування» (розмістити події за сюжетом, дані за критерієм);

- «вільна текстова відповідь» (ввести правильну текстову відповідь);
- «фрагменти зображення» (відшукати необхідні фрагменти зображення);
- «вікторина» (з 1 правильною відповіддю: визначити, віднести правильну відповідь до заданого критерію);
- «заповнити пропуски» (вставити пропуски у потрібних місцях);
- «аудіо- та відео-контент» (вставити необхідне аудіо чи відео, задати запитання до нього, вказавши час показу та коментарі);
- «перший мільйон» (відповіді на запитання від легких до дуже складних, правильна відповідь на яке оцінюється в 1 млн.);
- «пазл» (згрупувати зображення-пазл);
- «кресворд» (створити кресворд);
- «знайти слова» (знайти слова, терміни, розміщені у вертикальному чи горизонтальному порядку, із фоном, додаючи за необхідності підказки);
- «де це?» (вказати де розміщується об'єкт із запитання);
- «вгадай слово» (вгадати необхідне слово/термін);
- «перегони» (2 варіанти: грати одному; грати з друзями; даючи відповіді на вказані запитання);
- «гра «пари» (встановити попарно відповідність);
- «порахувати» (2 варіанти: грати одному; грати з друзями; даючи відповіді на запитання скільки об'єктів розміщено);
- «таблиця відповідностей» (обрати задану відповідність, відображену у табличному вигляді);
- «заповнити таблицю» (відповідно до поданих стовпців та полів);
- «вікторина з друкуванням відповідей» (ввести правильні відповіді на запитання).

Оскільки алгоритм створення вправи, незалежно від шаблону, схожий (відповідно до підказок, які видає сервіс), зупинимося на створенні вправи за допомогою шаблону «вікторина з друкуванням».

При обранні даного шаблону, на екрані з'являється вікно з необхідними для заповнення полями (рис.3.7).

Заповнимо
необхідні поля:
*Назва
вправи* —
Цифровізація
освіти.

*Опис
завдання* (опис
завдання вправи,
який
показуватиметься
при її запуску.
Можна залишити
поле порожнім) —
Оберіть правильні
відповіді на
запитання щодо
цифровізації
освіти України.

Запитання
(введемо декілька
запитань і
правильних
відповідей,
включаючи
підказки за
необхідності.

Запитання можна

The screenshot shows the 'LearningApps.org' interface for creating a new exercise. The header includes the logo, a search bar, and navigation links: 'Перегляд вправ', 'Перегляд вправ', 'Створення вправи', 'Створити колекцію', and 'Мої матеріали'. The user's profile is 'Анастасія Ставицька' with a 'Українська' language setting.

The main form is titled 'Назва вправи' and has a text input field with the placeholder 'Не вказано назву'. Below it is the 'Опис завдання' section with a text area and a note: 'Напишіть опис завдання цієї вправи, який показуватиметься при її запуску. Можна залишити поле порожнім.'

The 'Питання' section includes a text input for the question and a dropdown menu for the answer type: 'Текст', 'Зображення', 'Озвучений текст', 'Аудіо', and 'Відео'. There are also input fields for 'Відповіді:', 'Підказка неправильно:', and 'Підказка правильно:'. A button '+ додати ще один елемент' is located below.

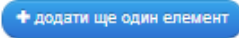
The 'Налаштування' section contains two checkboxes: 'Враховувати регістр' and 'Текст має містити відповідь'. The 'Сортувати питання' section has a dropdown menu set to 'порядок, показаний вище'. The 'Дозволити показ правильних відповідей' section has a checked checkbox. The 'Зворотній зв'язок' section has a text input with the placeholder 'Чудово, правильні відповіді знайдено!'. The 'Фонове зображення' section has a button 'Пошук зображення' and a 'Розмір: 0 x 0' indicator. The 'Довідка' section has a text area for hints.

At the bottom right, there is a blue button: '▶ Завершити редагування та переглянути вправу'.

Рис. 3.7. Створення вправи LearningApps.org

розміщувати у текстовому форматі, зображенні, озвученому тексті, аудіо чи відео) – У якому році Кабінет Міністрів України презентував проект «Цифровий порядок денний України 2020»?

Відповіді: 2016; 2017; 2018; 2019.

За допомогою кнопки  вводимо ще одне *запитання*: Що позначає напрямок цифровізації освіти Teacher Accessibility? І правильну відповідь: доступ викладачів до технологій.

Зверніть увагу, що при обранні мови запитання (наприклад, озвучене аудіо) українська мова не доступна. Якщо запитання формулюєте у форматі зображення, його можна завантажити з Pixabay, Wikipedia та Flickr (з врахуванням авторського права); скопіювати веб-адресу зображення у цей елемент; чи перетягнути /завантажити зображення до вибраного поля.

Налаштування (чи враховувати реєстр, чи правильна відповідь має бути ідентичною ключеві і містити відповідь) – не ставимо позначки навпроти, оскільки відповідь у цифровому відображенні.

Сортувати питання (відображення запитань впорядковано чи випадково) – обираємо випадковий порядок.

Дозволити показ правильних відповідей (після неправильної відповіді можна попросити показати правильну) – обираємо «дозволити показ правильних відповідей».

Зворотній зв'язок (потрібно написати текст зворотнього зв'язку, який з'явиться, коли правильне рішення буде знайдено) – автоматично висвітлює «Чудово, правильні відповіді знайдено!», якщо хочете ввести своє повідомлення – вводьте.

Фонове зображення (можна обрати фонове зображення, обираючи з потрібних, редагуючи його чи змінюючи розміри) – обираємо потрібне.

Довідка (записуємо підказки щодо виконання вправи; їх можна буде переглянути, клацнувши невеличкий значок у верхньому лівому куті) – залишаємо поле порожнім.

І натискаємо



На екрані відображається чернетка вправи (рис.3.8).

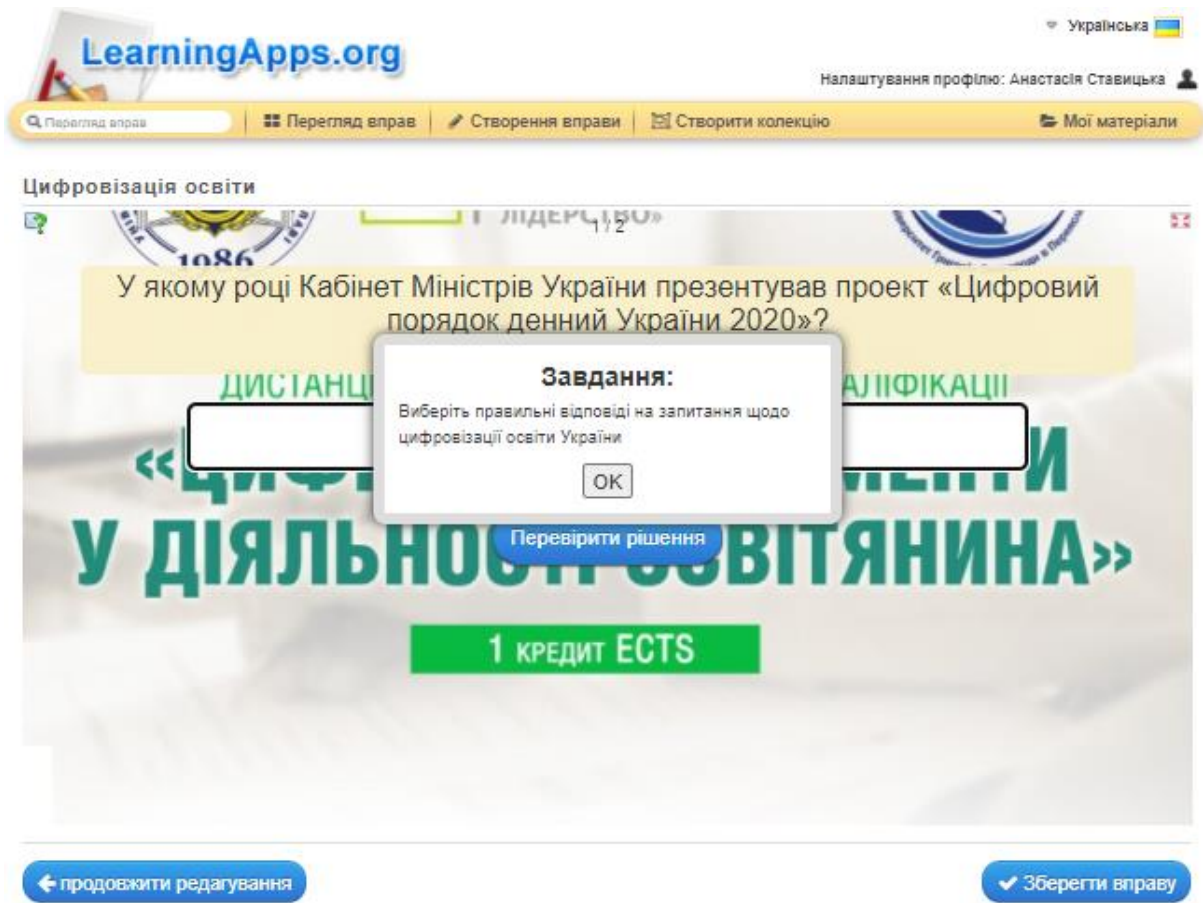


Рис. 3.8. Чернетка створеної вправи LearningApps.org

Якщо потрібно щось відредагувати, переходимо до «продовжити редагування». Якщо ж все влаштовує – натискаємо «Зберегти вправу».

При друкуванні правильної відповіді на екрані з’являється позначка «Так, правильно», при неправильній – «На жаль, це не правильно» (рис.3.9). І є

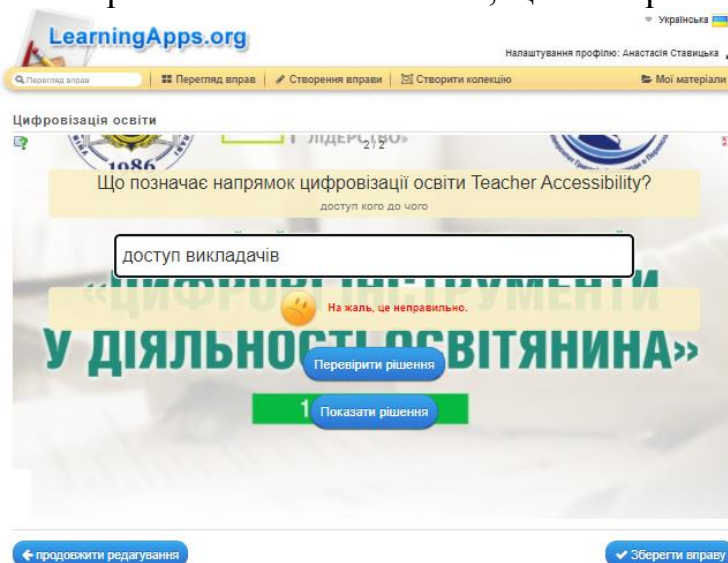


Рис. 3.9. Неправильна відповідь на запитання вправи LearningApps.org

можливість переглянути правильну відповідь, як ми й зазначали при створенні вправи.

Переглянувши правильність створених нами запитань, натискаємо «Зберегти вправу» (рис.3.10).

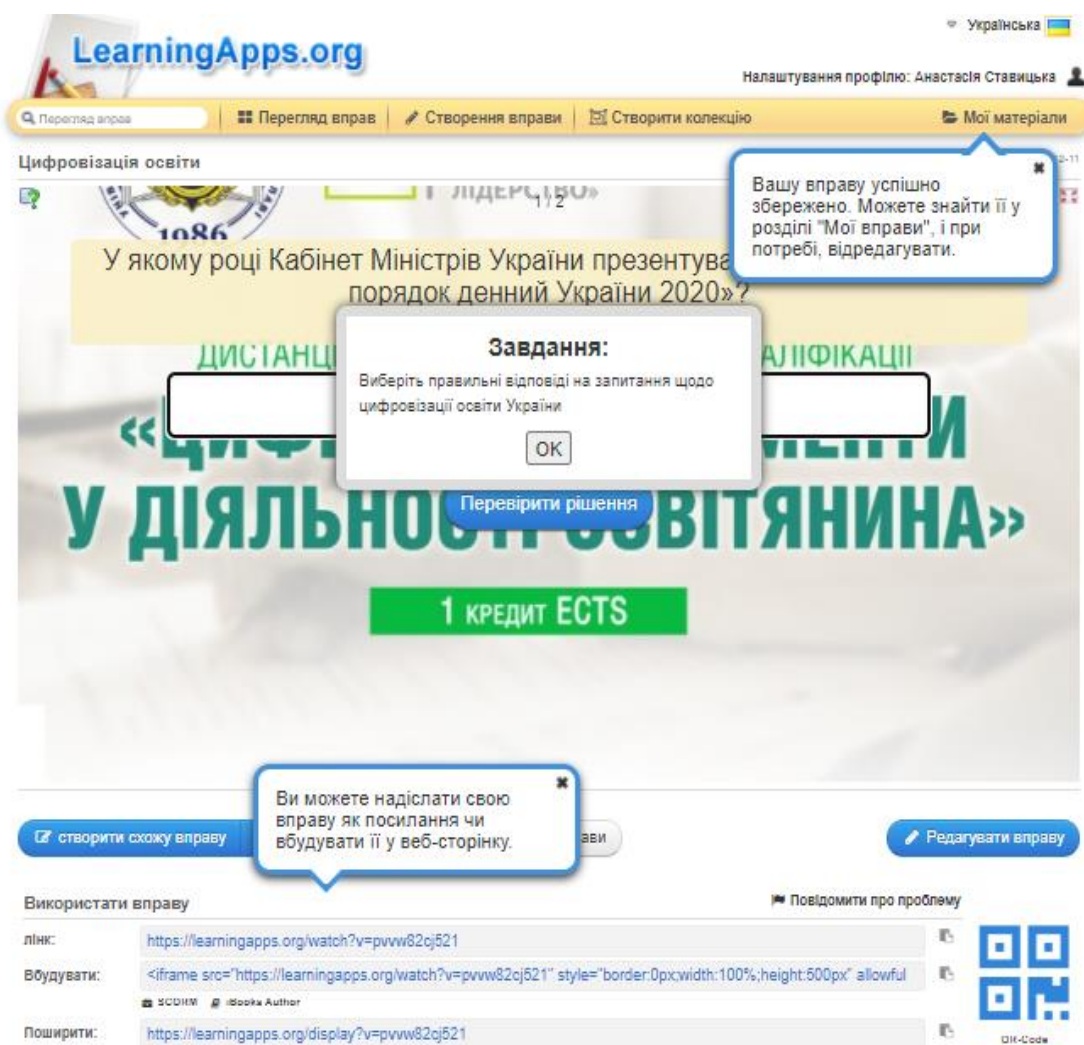


Рис. 3.10. Збереження вправи LearningApps.org

Створена вправа автоматично переміщується до розділу «Мої вправи», де її можна поширювати, редагувати і т.д.

Створення колекції. Наступна вкладка «створити колекцію» (рис.3.11).

Кнопка «*What is a collection?*» містить довідковий матеріал щодо колекцій, а кнопка «*Create new collection*»

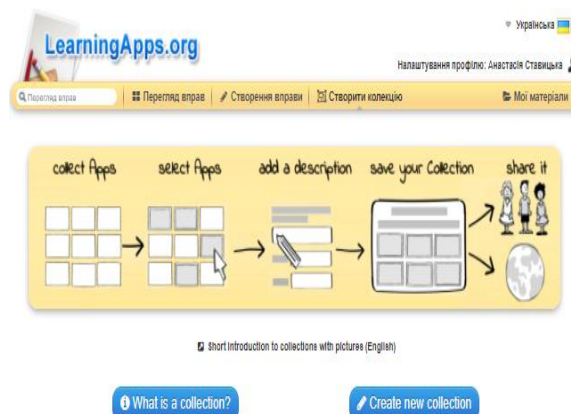


Рис. 3.11. Створення колекції

дозволяє створити нову колекцію. Натискаємо цю кнопку і згідно інструкцій заповнюємо необхідні поля: назву, вправи, які необхідно додати, порядок їх додання, можливість додавання вправ, фонове зображення, відгук, підказки при відображенні. Ввівши всі дані, натискаємо «save», переглядаємо чернетку і підтверджуємо збереження (рис.3.12).

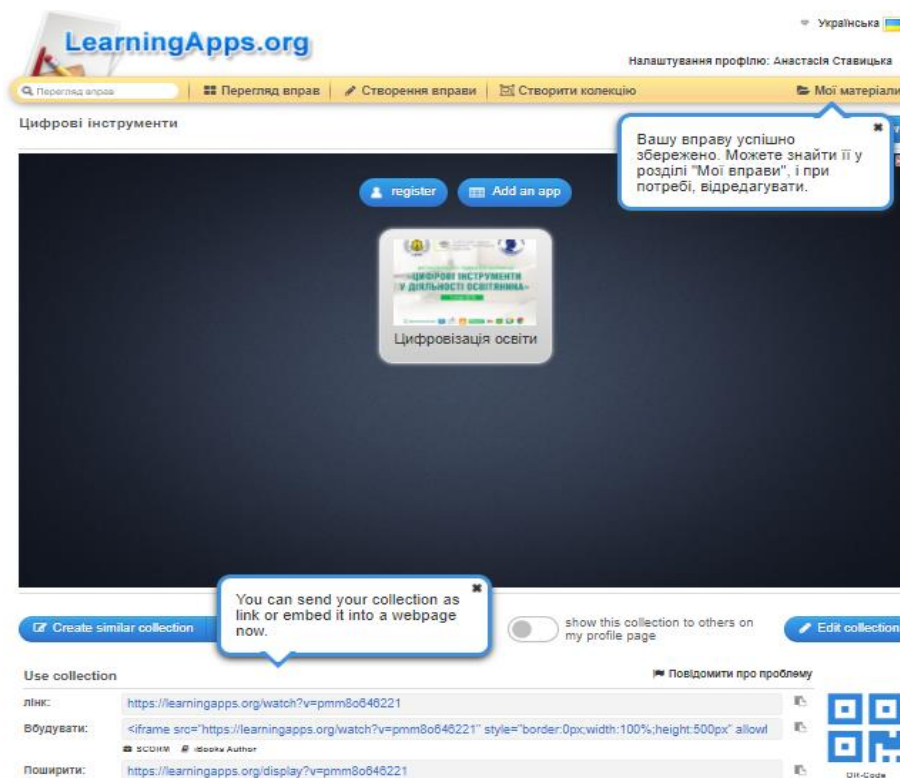


Рис. 3.12. Чернетка створеної колекції LearningApps.org

Подальші дії та можливості з колекцією ідентичні до вправ. Колекції теж розташовуються у вкладці «Мої матеріали» (рис.3.13).

Перейшовши до даної вкладки, Ви зможете редагувати вправу, змінювати зображення, переміщувати вправи, проглядати статистику, видаляти вправу; редагувати колекцію, копіювати її, видаляти, переглядати статистику переглядів і дату створення колекції.

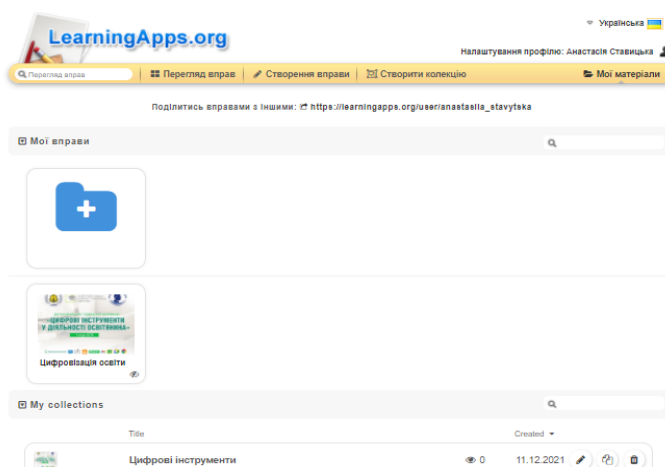


Рис. 3.13. Вкладка «Мої матеріали»

Частина II. Створення вікторин та опитувань за допомогою платформи Triventy

Щоб створити вікторину чи опитування за допомогою платформи **Triventy** необхідно у пошуковому рядку ввести <https://www.triventy.com/>. Зареєструвавши свій обліковий запис у відповідній вкладці, Вам відкривається повний арсенал функцій даної платформи. Як і на платформі LearningApps.org, Ви можете переглянути створені вікторини чи зробити свої.

Щоб *переглянути створені вікторини/опитування*, натисніть **Public Quizzes**. Вам відкриються категорії вправ з тем «освіта», «свята», «сім'я/соціальні події», «ділові події», «різні», кожна з яких має підкатегорії.

Знайдемо вправи українською мовою з теми «освіта / інформаційні технології». Вправи з даної вибірки можна відредагувати (скопіювати і налаштувати відповідно до своїх потреб) **Customize** чи запустити **Run Quiz!**. Навпроти кожної теми зазначено її автора.

Натиснувши на «редагування» (рис.3.14), відкриваєте вікно із зображенням вправи, лінком на поширення **Share link:** з можливістю інтеграції в **Google Classroom**, налаштуванням мови відображення, часу на відповідь (від 5 сек до 1 хв)

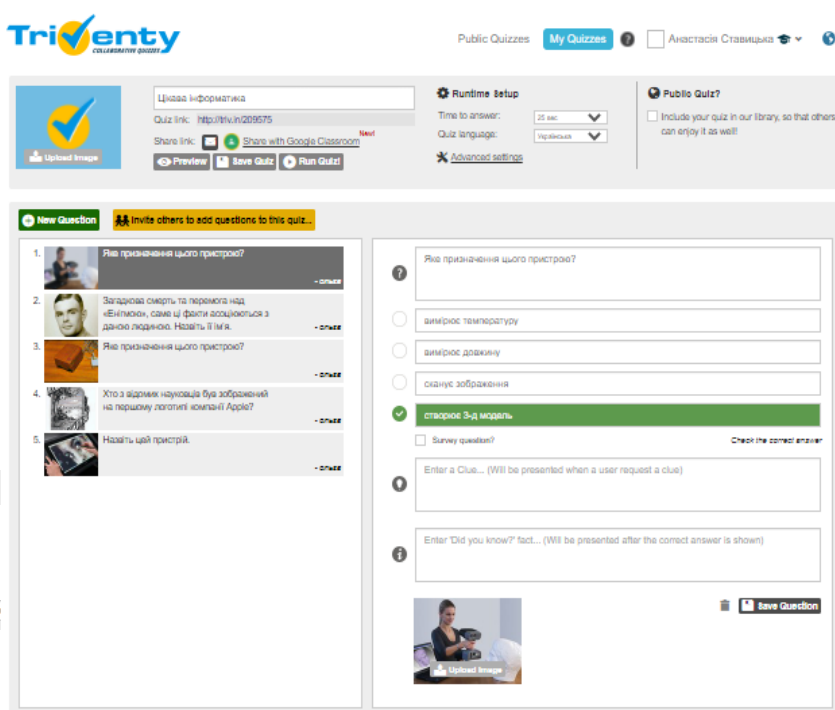


Рис. 3.14. Редагування вікторини Triventy

розширеними налаштуваннями **Advanced settings** (відображення 3 гравців-переможців після закінчення вікторини; дозволом гравцям поширювати дану вікторину у соцмережах), дозволом на публічність

вправи [Quiz link: http://triv.in/209576](http://triv.in/209576). Ви можете редагувати подані запитання, додавати власні чи запрошувати інших додати запитання.

Щоб створити власне опитування натисніть на вкладку [My Quizzes](#). Дана вкладка надає можливість відразу створити нову вікторину [Create a new Quiz](#), відредагувати якусь публічну [Customize a public Quiz...](#), переглянути звіти після проходження Вашої вікторини [My Reports...](#), чи відшукати потрібну серед створених Вами [Search My Quizzes...](#)

Створимо власну вікторину. Поля для заповнення ідентичні тим, які відкриваються при редагуванні вправи іншого користувача (рис.3.15).

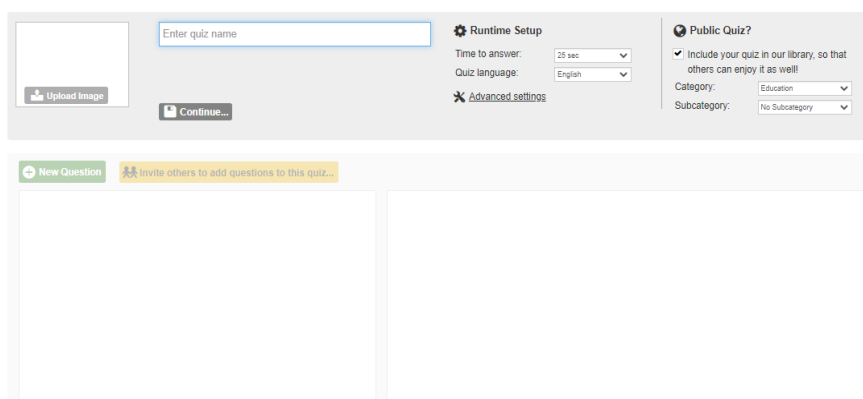


Рис. 3.15. Редагування вікторини Triventy

Завантажуємо необхідне зображення, вводимо назву «Цифрові інструменти», встановлюємо час у 10 сек, мову відображення українську, робимо її публічною у категорії «освіта/інформаційні технології». Коли Ви почнете заповнювати поля, на екрані з'явиться інформаційне повідомлення з закликом поширити вправу для спільного редагування серед своїх здобувачів (рис.3.16). Обираємо «можливо, пізніше» (якщо не плануємо спільного редагування) і продовжуємо заповнювати інші поля (рис.3.17).

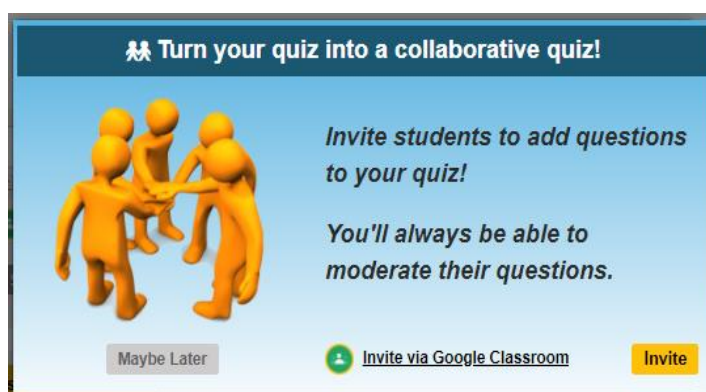


Рис. 3.16. Створення власної вікторини Triventy

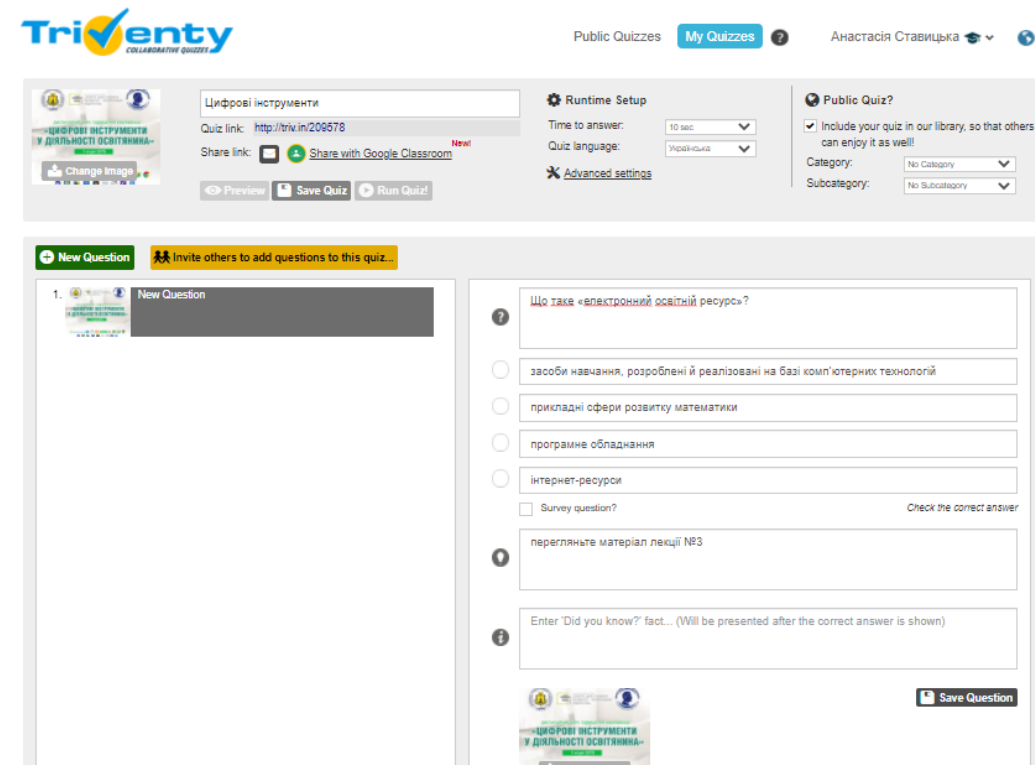




Рис. 3.17. Створення власної вікторини Triventy

Натискаємо «зберегти запитання». Коли введемо всі необхідні запитання, перевіряємо за допомогою «попередній перегляд» , якщо все влаштовує зберігаємо вікторину. Зіграємо в дану вікторину . Відкривається інформаційне повідомлення з назвою вправи, кодом гри, покликанням для переходу і кількістю учасників, які приєдналися. Щоб почати вікторину натисніть «Start the Quiz». Зверніть увагу, що створюємо ми вікторини за адресою <https://www.triventy.com/>, а здобувачі в неї грають, перейшовши за покликанням https://www.triventy.com/join_або_triv.in/, вводячи своє ім'я та код гри й натиснувши «Join» (рис.3.18).

Так виглядає процес відповіді на запитання учасниками (рис.3.19).

Коли Ви натискаєте (після того як всі здобувачі відповіли), можете

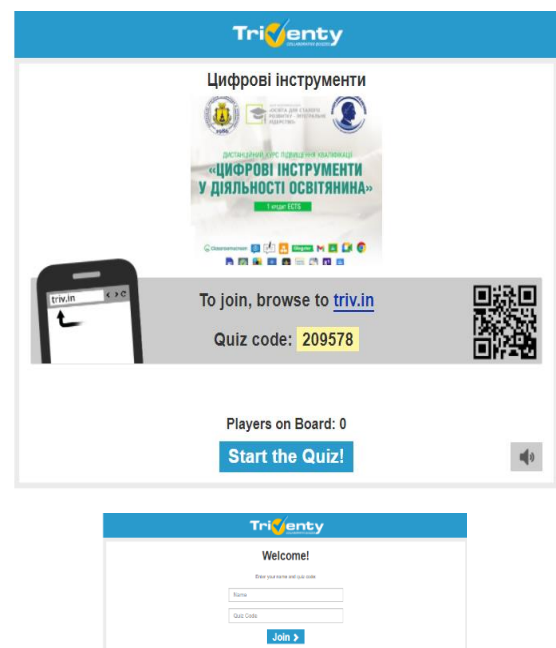


Рис. 3.18. Приєднання учасників до вікторини Triventy

відобразити на екрані переможців (рис.3.20).

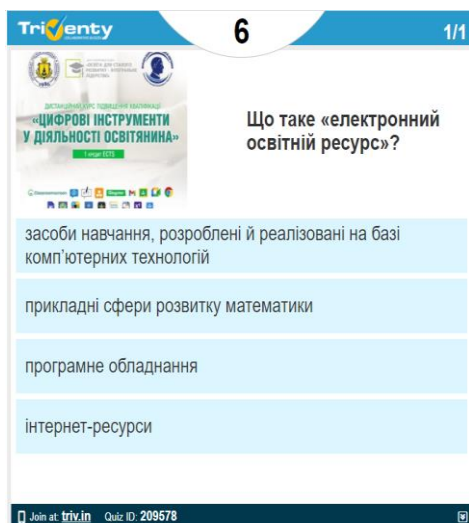


Рис. 3.19. Проходження вікторини Triventy



Рис. 3.20. Результати проходження вікторини Triventy учасниками

Після проходження користувачами Вашої вправи, для перегляду і завантаження доступний статистичний звіт [My Reports...](#) / [Download](#)

Електронна таблиця Excel має таке відображення (рис.3.21):

	A	B	C	D	E
1	Game Overview				
2	Game Name	Цифрові інструменти			
3	Game ID	209578			
4	Run Date	Декабрь 11, 2021 19:44			
5	Duration	00:00:45			
6	Number of Players	0			
7	Number of Questions	1			
8					
9	Overall Performance				
10	% Total correct answers	NaN%			
11	% Total incorrect answers	NaN%			
12					
13	Player	Correct Answers	Incorrect Answer	Speed Factor	Score
14					
15					
16					
17					
18	Switch tabs below for individual question breakdown!				
19					
20					
21					

Рис. 3.21. Статистичний звіт щодо проходження вікторини Triventy учасниками

Якщо Ви хочете переглянути історію своїх пошуків, створення вправ перейдіть до вкладки [Show Results >](#) поруч з назвою облікового запису.

У цьому ж вікні доступне редагування Вашого акаунту, список Ваших вправ, і вихід з облікового запису.

Частина III. Створення вікторин та опитувань за допомогою платформи Kahoot

Подібний принцип роботи має платформа **Kahoot**. Доступний і відповідний мобільний додаток. Вводимо в пошуковий рядок <https://kahoot.com/>, створюємо обліковий запис (тип доступу обираємо безкоштовний – FREE). Алгоритм пошуку створених іншими користувачами вправ аналогічний до попереднього. Відповідно до обмежень, заданих користувачем-творцем вправи, можна зіграти в неї, відредагувати, поширити, додати у обрані, додати до курсу, скопіювати, відкрити для попереднього перегляду, виставити прапорець, роздрукувати (рис.3.22).

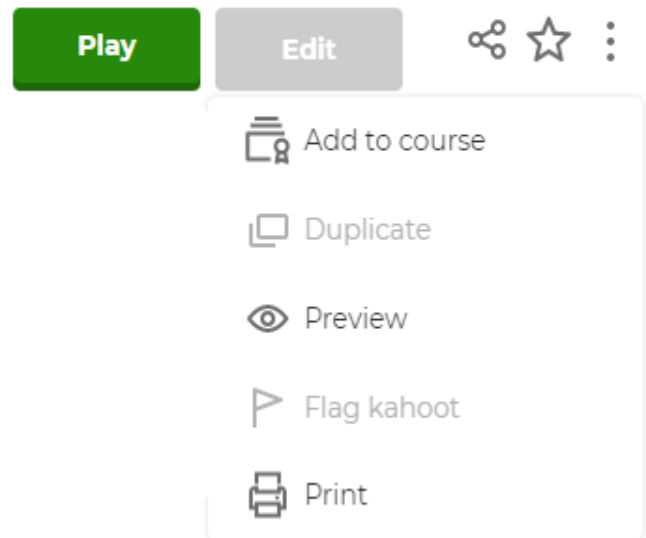
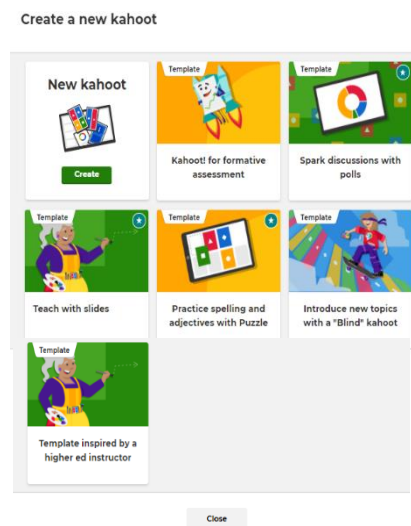


Рис. 3.22. Можливості дій з створеною іншими користувачами вправою Kahoot

Для створення власної вправи натискаємо **Create** у правому верхньому куті екрану. Обираємо необхідний шаблон із запропонованих (рис.3.23).

Наприклад, шаблон «для формуючого оцінювання». Натискаємо «створити безкоштовно» (зверніть увагу, що безкоштовні шаблони не позначені зірочкою). Заповнюємо необхідні поля, аналогічно до алгоритму, описаного вище. Прикметно, що на даній платформі кожна відповідь



ДО

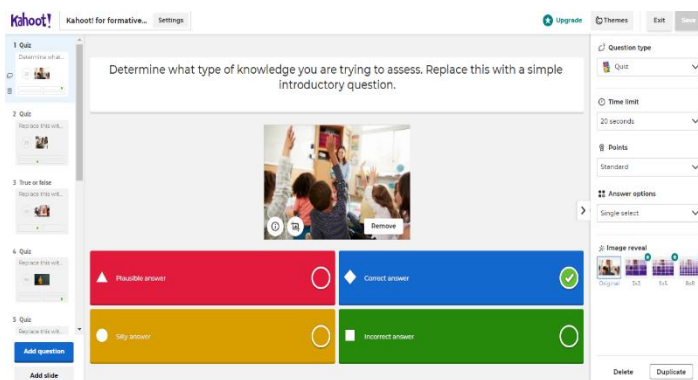
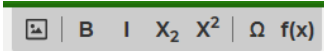
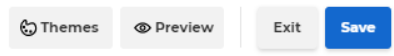


Рис. 3.24. Створення запитань у грі Kahoot

Рис. 3.23. Створення вправи Kahoot

запитання має графічне кольорове відображення фігурами трикутник, коло, квадрат, ромб (рис.3.24).

Відповіді можуть бути текстовими (з форматуванням), містити зображення, математичні формули . Зверніть увагу, так як українську мову платформа не підтримує, для коректного відображення запитань і відповідей краще користуватися англійською чи латиницею. Для відповідей доступні 59 знаків (не перевищуйте даний ліміт). Вводимо всі необхідні запитання, часовий проміжок для відповідей, кількість балів за правильну відповідь, варіанти відповідей (безкоштовно доступний лише вибір однієї правильної відповіді). Обираємо потрібну тему для оформлення, включаємо попередній перегляд, переконуємося, що все правильно і натискаємо «зберегти»:






Після збереження вправи, можна її протестити, запустити, поділитися з іншими (рис.3.25).



Yay! The kahoot is ready to be played

You can now host, share and play it.

Here are some more suggestions:

-  Test this kahoot >
-  Play now >
-  Share it with others >

[Back to edit](#) [Done](#)

Безкоштовний доступ і запуск гри доступний від 1 до 10 користувачів (тобто, Ваша група має складати не більше 10 осіб). Запустити гру можна для колег, здобувачів або пограти одноосібно з віртуальними користувачами (рис.3.26).

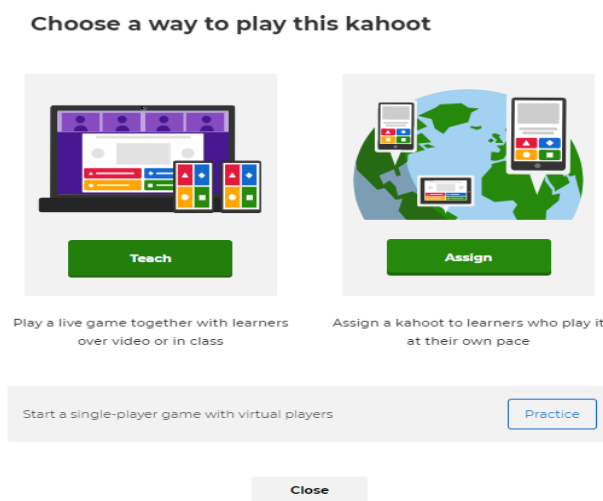


Рис. 3.25. Можливості завдань зі створеною грою Kahoot

Рис. 3.26. Варіанти гри в Kahoot

Статистика після завершення гри подібна до попередньої платформи: звіт щодо кількості гравців; важких запитань; лідерів; поширення в Google Classroom, Microsoft Teams, Facebook, Twitter, Remind; дати початку і закінчення гри і т.д. (рис.3.27).

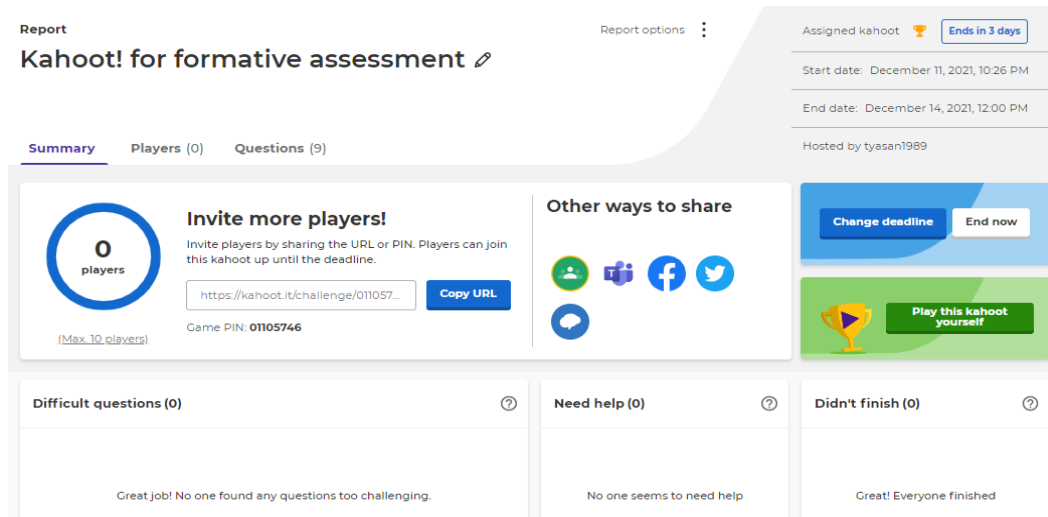


Рис. 3.27. Статистичний звіт

Створені власні ігри, позначені, переглянуті відображаються у вкладка **Library**. Вкладка **Reports** містить статистичні дані (рис.3.28).

All (2)	Live games (1)	Assignments (1)	
Name	Date	Game mode	No. of players
Kahoot! for formative assessment	December 11, 2021, 10:26 PM	Assigned kahoot	0
Вікторина "Козацькі пам'ятки України"	March 30, 2021, 2:00 PM	Live	5

Рис. 3.28. Статистичні дані Kahoot

Вкладка **Groups** дозволяє створити групу, додати до неї користувачів, призначити ігри для них. Додати користувачів у групу можна ввівши їх електронну адресу, ім'я користувача чи поширивши лінк на запрошення.

Після запуску гри користувачі мають перейти за покликанням <https://play.kahoot.it/>, ввести своє ім'я, PIN код гри, натиснути «грати». У викладача екран матиме такий вигляд (рис.3.29).



Рис. 3.29. Відображення гри Kahoot після запуску у викладача

Запитання з варіантами відповідей відобразатимуться на Вашому екрані (його можна вивести на мультимедійну дошку чи транслювати за допомогою проєктора), у гравців відобразатимуться лише фігури (тому їм буде зручніше грати, використовуючи мобільний додаток). Перехід до наступного запитання підтверджується викладачем. Після завершення гри буде показано переможців, статистику гри.

Таким чином, за допомогою розглянутих вище платформ можна створити вправи, вікторини, опитування.

Хід роботи:

1. Відкрийте сайт <https://learningapps.org/>. Знайдіть вправу з математики для середньої школи з шаблоном «пазл» на платформі LearningApps.org. Виконайте її. Прочитайте дані про користувача, який створив дану вправу. Оцініть цю вправу і поширте її за допомогою лінку. Зробіть скріншот і надайте на перевірку викладачу (прикріпіть у розділ «Ваша робота»).

2. Створіть вправу на платформі LearningApps.org на будь-яку тему, обравши шаблон «перший мільйон», з 1 запитання до кожної категорії складності, вказавши підказки і коментар.

3. Створіть вправу на платформі LearningApps.org на будь-яку тему, обравши шаблон «пазл», вказавши назву вправи, опис завдання, фонове зображення, потрібний розмір карток, інформаційне повідомлення, яке з'явиться при обранні правильних відповідей, підказки за необхідності. Прикріпіть лінк на поширення даної вправи у розділі «Ваша робота».

4. Створіть колекцію на платформі LearningApps.org, додавши до неї створену Вами вправу і вправу іншого користувача з ідентичної тематики, зазначивши коментарі, назву, інформаційне повідомлення колекції. Прикріпіть лінк на поширення даної вправи у розділі «Ваша робота».

5. Знайдіть вправу на платформі Triventy (<https://www.triventy.com/>) з категорії «освіта/психологія» англійською мовою, змініть час на 20 сек, змініть зображення до будь-якого запитання, збережіть вправу та поширте її

у Google Classroom курсів, позначивши як публічну.

6. Створіть вправу на платформі Triventy з категорії «освіта/Ваш предмет» будь-якою мовою, час 30 сек, із зображенням до будь-якого запитання, збережіть вправу та поширте її у Google Classroom курсів, не позначаючи як публічну.

7. Знайдіть вправу на платформі Kahoot (<https://kahoot.com/>) з математики, зіграйте в неї. Зробіть скріншот завершеної гри. Прикріпіть у розділ «Ваша робота».

8. Створіть вікторину на платформі Kahoot на будь-яку тему, час 20 сек, із зображенням до будь-якого з 5 запитань, збережіть вправу та поширте її у Google Classroom курсів.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 4

СТВОРЕННЯ ДИДАКТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ

Мета: оволодіти практичними навичками роботи на Conceptboard, Padlet, Draw.chat, Draw.io, Classroomscreen для створення інтерактивних аркушів, плакатів та діаграм.

Обладнання:

1. *Операційні системи для персональних комп'ютерів:*
 - *Microsoft:* Windows (7, 8, 8.1, 10, 11);
 - *Apple:* MacOS (всі версії).
2. *Операційні системи для мобільних пристроїв:*
 - *Google:* Android (всі версії);
 - *Apple:* iOS (всі версії);
 - *Microsoft:* Windows CE, Windows Mobile.
3. Web-сервіси: Conceptboard, Padlet, Draw.chat, Draw.io, Classroomscreen.

Порядок виконання роботи:

1. Ознайомтесь із лекційним матеріалом №4 та теоретичними відомостями практичного заняття.
2. Виконайте завдання, які зазначені нижче в пункті «Хід роботи».
3. Надайте виконані практичні завдання на перевірку.

Теоретичні відомості

Частина I. Створення інтерактивних аркушів за допомогою сервісу Conceptboard

Сервіс Conceptboard дозволяє створювати інтерактивні аркуші та поширювати їх, зазначаючи права користувачів (редактор, читач, рецензент).

Інтерфейс сервісу Conceptboard. Перейшовши за адресою <https://conceptboard.com/>, відкривається головна сторінка даного сервісу. Увійдемо в обліковий запис, ввівши пошту та пароль, зазначені при реєстрації. Відкривається домашня сторінка, на якій є кнопка «Створити дошку» + New board. Після натискання на неї у новому вікні відкривається чиста дошка, доступна для заповнення (рис.4.1).

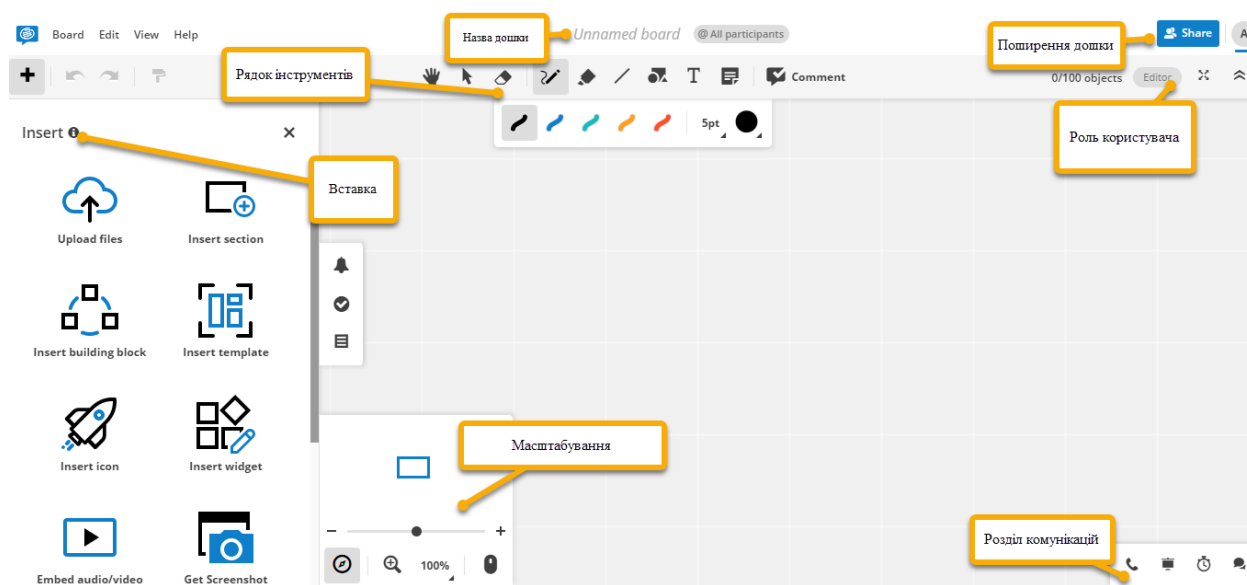


Рис. 4.1. Дошка Conceptboard


Введемо назву дошки Цифрові інструменти


У лівому верхньому куті відображено вкладку «Дошка» Board 3 функціями поділитися, переглянути робочий процес, нова чиста дошка, зберегти як нову дошку, перейменувати, переглянути вкладення, експортувати як зображення чи у форматі pdf, підключитися до Google Діску, встановити фон, налаштування дошки.

Вкладка «Редагувати» Edit дозволяє повторити чи відмінити операції, додавати посилання, експортувати, копіювати посилання, знаходити на дошці об'єкти чи текст.


Вкладка «Переглянути» View містить сповіщення, вкладки, коментарі, завдання, розміри, чат, таймер, формат відображення дошки та ін.

Вкладка «Допомога» Help відображає різноманітні підказки, довідники, відео-інструкції.


Панель інструментів. Інструмент перегляду  дозволяє переміщатися по дошці, натискаючи ліву клавішу миші і переміщуючись в потрібну область дошки.


Інструмент «Вибір»  дозволяє обирати, змінювати розміри елементів дошки; закріплювати їх; групувати, вирівнювати чи видаляти.


Інструмент «Гумка»  дозволяє стерти непотрібне.


Інструмент «Пензлик»  дозволяє малювати рисунки та створювати надписи на дошці лініями різної товщини та кольору.


Інструмент  дозволяє малювати більш товстими лініями.




Інструмент «Лінія/стрілка»  дозволяє малювати лінії різної товщини та кольору.


Інструмент «Фігури»  дозволяє вставляти геометричні фігури різних кольорів.




Інструмент «Текст»  дозволяє вводити текст, форматуючи його за потребою.


Інструмент «Наклейка»  дозволяє вставляти окремі «наклейки» з об'єктами, посиланнями на них, закріплюючи їх в потрібному місці на дошці.

Інструмент «Коментар»  Коментар дозволяє вводити коментарі до завдань, вказуючи за потреби користувача.

Панель масштабування. Містить інструменти за допомогою яких можна показати або приховати міні-карту  , збільшити/зменшити масштаб  , обрати пристрої  (миша/клавіатура).

Панель «Вставка» Insert  дозволяє вставити розділ, завантажити файли, вставити шаблон чи блок, значок, віджет голосування, аудіо-, відео, отримати розширення для скріншотів, імпортувати об'єкти з хмарки.

Також на дошці відображаються сповіщення  ,  завдання та коментарі, наявні розділи  .

Поширити  створену дошку можна за допомогою лінку чи QR-коду окремим користувачам чи на загал, зазначаючи ролі користувачів (редактор –

матиме повний доступ до дошки, рецензент – спрощений інтерфейс та обмежений перелік можливостей, читач – лише переглядатиме дошку).

Заповнюючи дошку необхідним контентом, натискаючи ліву кнопку миші й перетягуючи об'єкти мишкою заповнюємо дану дошку (рис.4.2).

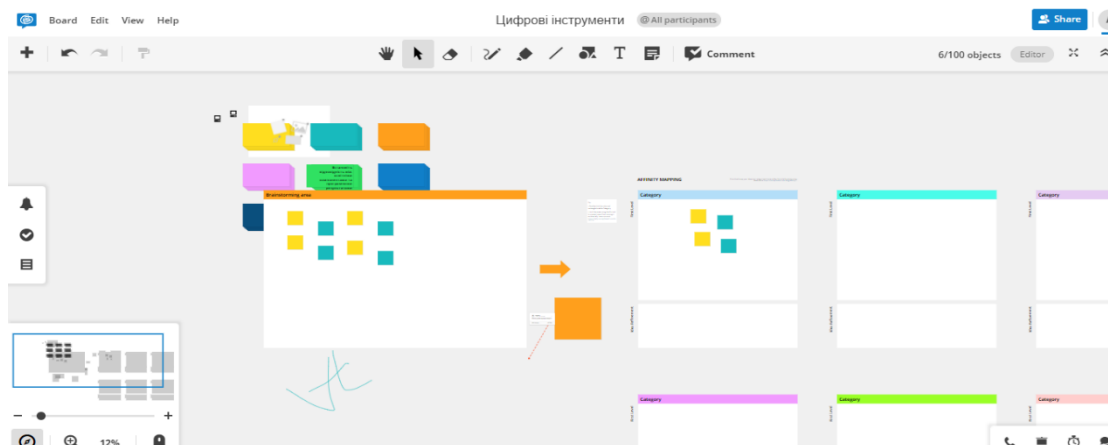
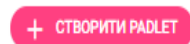


Рис. 4.2. Приклад оформлення дошки Concentboard

Частина II. Створення інтерактивних дошок за допомогою сервісу Padlet

Зареєструвавшись на сервісі Padlet (як описано у лекційному занятті) і увійшовши до особистого кабінету, для створення плакату натисніть кнопку



. Відкривається вікно з шаблонами на вибір: стіна, трансляція, сітка, полиця, мапа, полотно, хронологія (рис.4.3).

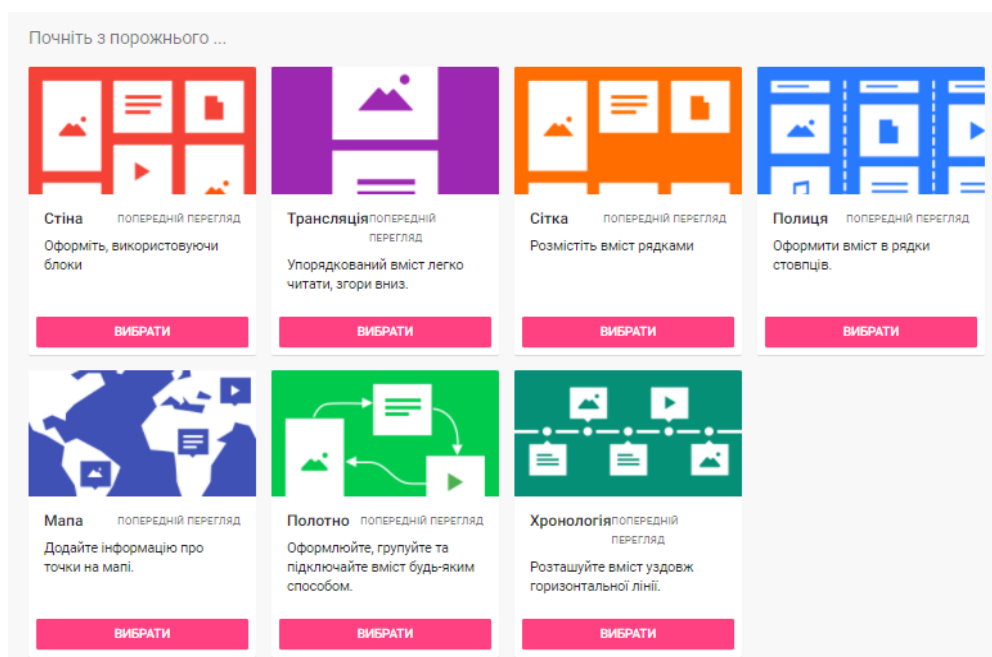


Рис. 4.3. Шаблони Padlet

Обираємо необхідний, наприклад, сітка, заповнюємо плакат власним контентом.

Відразу після обрання шаблону відкривається вікно падлету, в якому справа з'являються відомості з назвою плакату (вводимо власну), описом, піктограмою (можна обрати із запропонованих чи завантажити власну), адресою (унікальним посиланням на падлет, яке можна скопіювати у буфер обміну), налаштуваннями зовнішнього вигляду (шпалер, схеми кольорів, шрифту, зазначенням ім'я автора, позицій дописів, коментарями, реакціями (на вибір: подобається, голосування, зірка, оцінка (із зазначенням максимальної), фільтруваннями вмісту (чи потрібне схвалення модератором, чи потрібна фільтрування від нецензурних слів) та розширеними налаштуваннями. Заповнюємо відповідно до потреб і зберігаємо дані модифікації (рис.4.4).

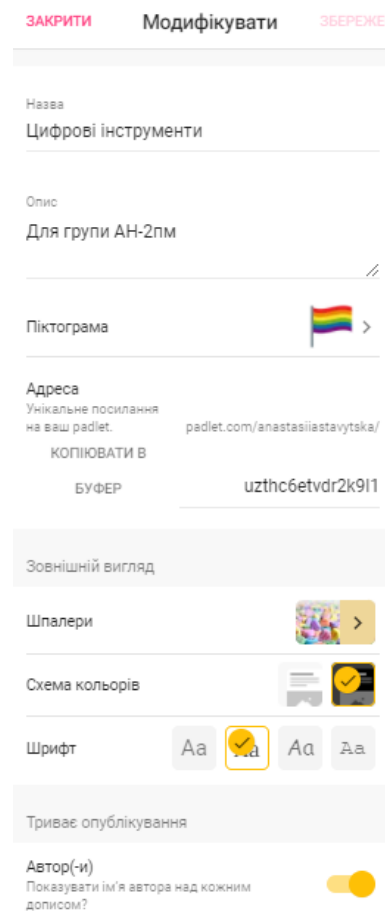



Рис. 4.4. Налаштування Padlet

Закриваємо збережене, і за допомогою  у правому нижньому куті додаємо потрібний нам матеріал, зазначаючи тему, опис, кольорове оформлення, завантажуючи текстові файли, зображення, аудіо / запис з диктофону, відео, запис екрану, вбудовуючи мапи, посилання на об'єкти (рис.4.5).

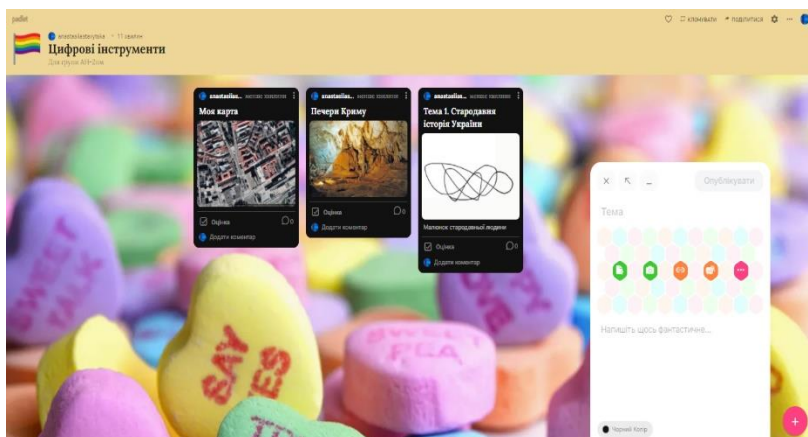


Рис. 4.5. Додавання елементів Padlet

Після збереження змін падлет можна поширити, скопіювавши посилання; QR-код, вбудувати у блог чи

веб-сайт (наприклад, при створенні портфоліо), відправити електронною поштою, поширити у соцмережах, інтегрувати у Google Classroom; зберегти як зображення, pdf-файл, csv, таблицю Excel чи роздрукувати.

Так надзвичайно легко і просто можна створити інтерактивний контент для забезпечення освітнього компонента. На превеликий жаль, у безкоштовній версії є обмеження щодо створення дошок – лише 3.

Частина III. Створення інтерактивних аркушів за допомогою сервісу Draw.chat

Перейшовши за покликанням <https://draw.chat/> завантажується стартова сторінка Draw.chat. Обираємо **Start New Whiteboard** і завантажується чиста дошка, доступна для редагування (рис.4.6).

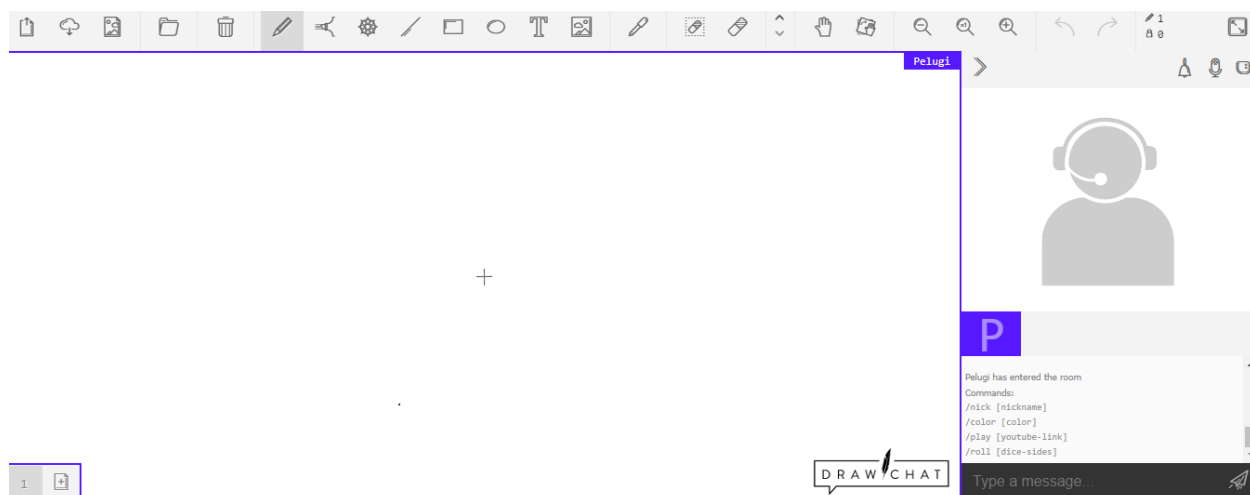


























Рис. 4.6. Чиста дошка Draw.chat

На панелі інструментів зверху відображені такі елементи:

- поділитися даним блокнотом  ;
- зберегти  ;
- експортувати в png  ;
- завантажити ескіз з файлу ; 
- видалити ескіз  ;
- ручка  ;
- маркер  ;
- мандала  ;

- лінія  ;
- прямокутник  ;
- коло  ;
- текст  ;
- зображення  ;
- вибір кольору  ;
- вирізати  ;
- гумка  ;
- перемикач шарів  ;
- перемістити область перегляду  ;
- повернути область перегляду  ;
- масштабування  ;
- скасування/повторення дій  ;
- даними про створення та перегляд дошки  ;
- повноекранний режим  .

Також справа розташовується *рядок сповіщень чату*  .

Поширити дошку можна скопіювавши посилання на неї внизу сторінки

Here is your personal whiteboard link

Successfully copied to clipboard!

Обираючи перераховані вище інструменти, заповнюєте дошку контентом відповідно до власного задуму (рис.4.7). Сервіс інтуїтивно простий у користуванні, і містить обмежений перелік інструментів. Не потребує реєстрації, але має вбудовану рекламу.

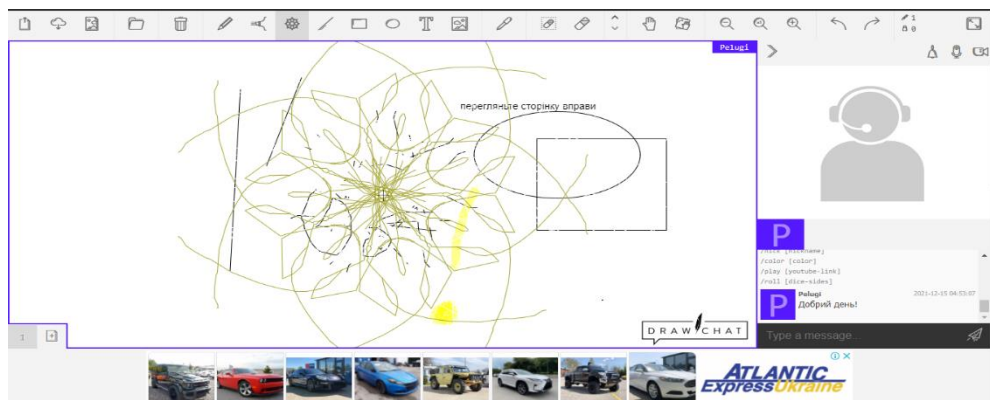


Рис. 4.7. Дошка Draw.chat

Частина IV. Створення діаграм за допомогою сервісу Draw.io

Draw.io – цікавий сервіс, за допомогою якого можна створити різноманітні діаграми, вказавши відразу місце їх зберігання. Принцип роботи простий та інтуїтивно зрозумілий. Після реєстрації і входження до свого облікового запису користувача, обираєте хмарку, куди зберігатимуться створені діаграми, тип діаграми, перейменовуєте, вказуєте формат збереження і на екрані з'являється обраний Вами шаблон з потрібними елементами (рис.4.8). Інтерфейс сервісу

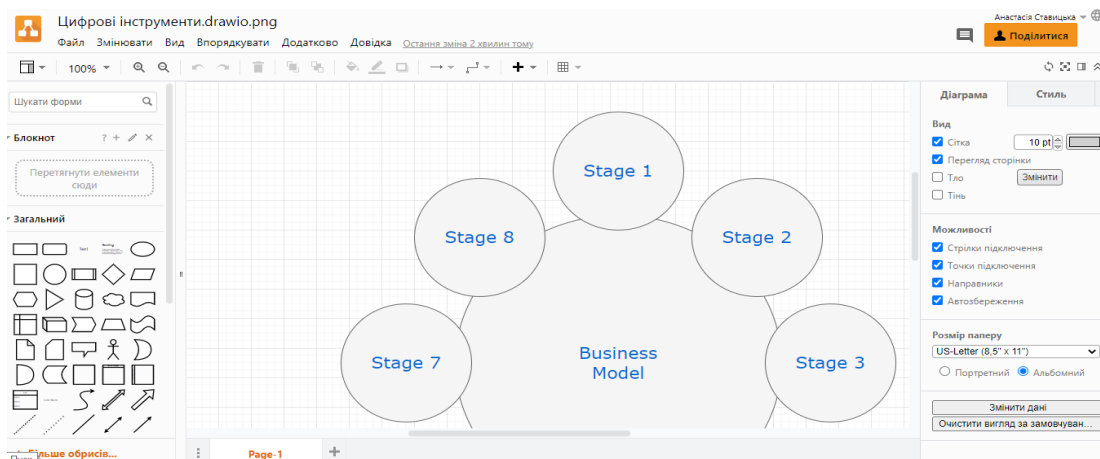


Рис. 4.8. Створення діаграм за допомогою сервісу Draw.io

підтримує українську мову (перемикач у верхньому правому куті).

Заповнюєте його контентом відповідно до потреб і мети, використовуючи бічні панелі та рядок меню (рис.4.9).

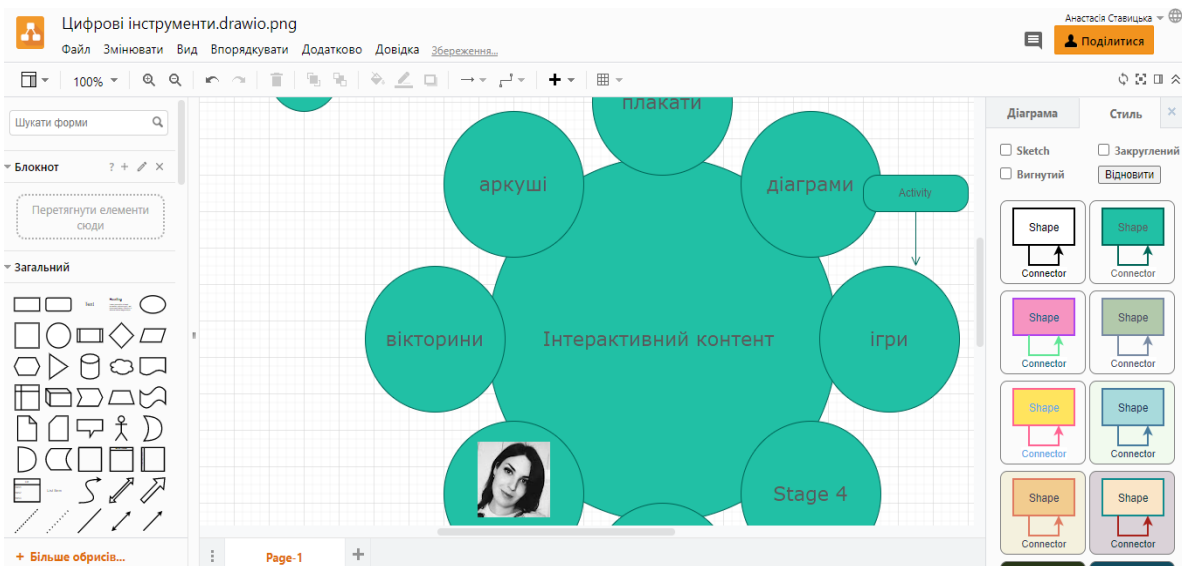


Рис. 4.9. Зразок діаграми Draw.io

Зроблену діаграму можна зберегти у різних форматах, поділитися, надавши доступ користувачам (рис.4.10).

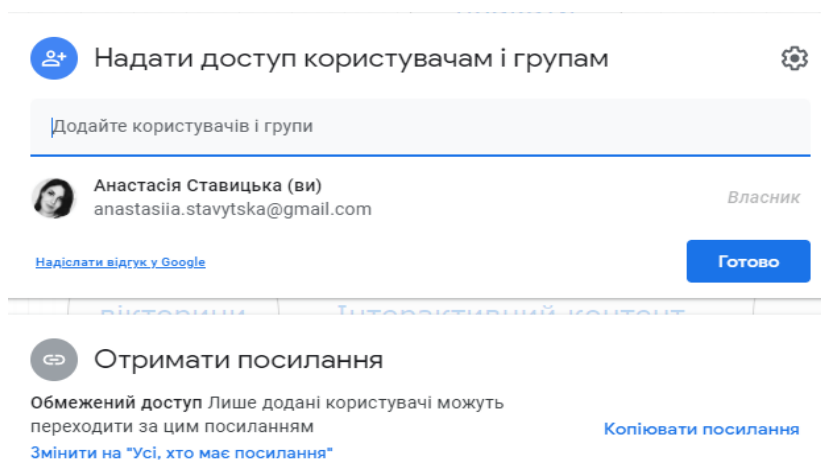


Рис. 4.10. Поширення діаграми Draw.io

Частина V. Створення інструкцій до занять за допомогою Classroomscreen

Викладач природничих наук у Нідерландах Лоренс Копперс помітив, що якщо учні точно знають, що робити під час його уроку та за яких умов, це допомагає їм розпочати роботу з матеріалом класу. Замість того, щоб писати на дошці, він хотів знайти цифровий інструмент, щоб зробити навчальні інструкції зрозумілішими та привабливішими. Саме тому він створив першу версію Classroomscreen: простий веб-сайт з чіткими робочими символами, текстовим полем і таймером. Згодом версії удосконалювалися і наразі маємо чудовий онлайн-інструмент для створення інструкцій (Рис. 4.11).

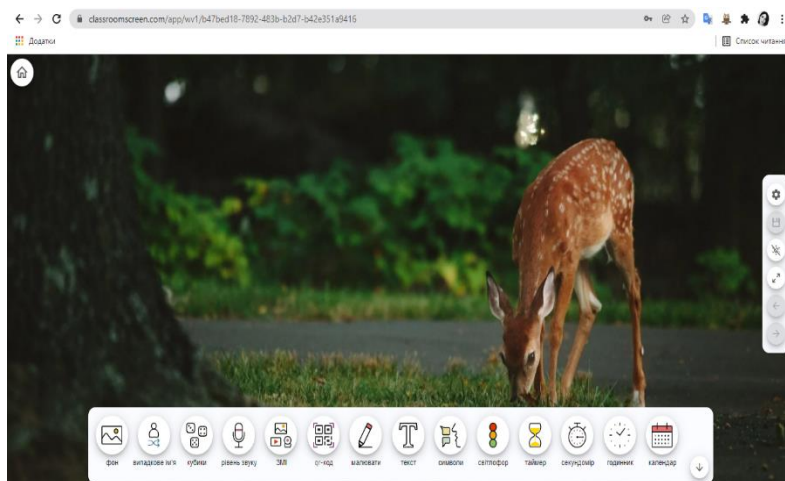




Рис. 4.11. Classroomscreen

Розглянемо арсенал наявних функцій.

Таймер  . Використовуючи таймер, Ви можете повідомити своїм здобувачам, скільки часу залишилося для роботи над своїм завданням – візуальне нагадування.

Інструмент для малювання 


Робіть малюнки або нотатки за допомогою інструмента для малювання. Використовуйте його на весь екран або як невелике вікно. Оберіть папір або зображення як фон.

Світлофор 


Світлофор має кілька застосувань: вказати, чи можуть здобувачі турбувати викладача/вчителя; відображати прогрес у проєкті.

QR генератор 


Згенеруйте QR-код за лічені секунди. Здобувачі можуть сканувати код за допомогою свого пристрою.

Текстове вікно 


Дозволяє вводити повідомлення або інструкцію в текстове поле.

Випадкове ім'я 







Використовуйте цей віджет, якщо Ви хочете випадковим чином обрати ім'я здобувача зі списку.

Символи роботи 

Використовуйте робочі символи, щоб здобувачі знали, за яких умов вони можуть працювати над своїм завданням: «працювати разом», «запитати сусіда», «пошепки» або «тиша».

Рівень звуку 

Підключіть мікрофон і виміряйте рівень звуку у своїй аудиторії. Якщо здобувачі видають занадто багато шуму, пролунає дзвінок, що означає, що їм потрібно бути тихішими.

Також доступна зміна фонового зображення  , гра в кубики  (наприклад, щоб обрати хто перший зі здобувачів дає відповідь на запитання викладача), завантаження зображень, відео  , секундомір  , годинник  і календар  .

Натискаючи на потрібні елементи лівою кнопкою миші заповнюємо екран дошки відповідно до потреби (рис.4.12). Можна змінювати фонове зображення,

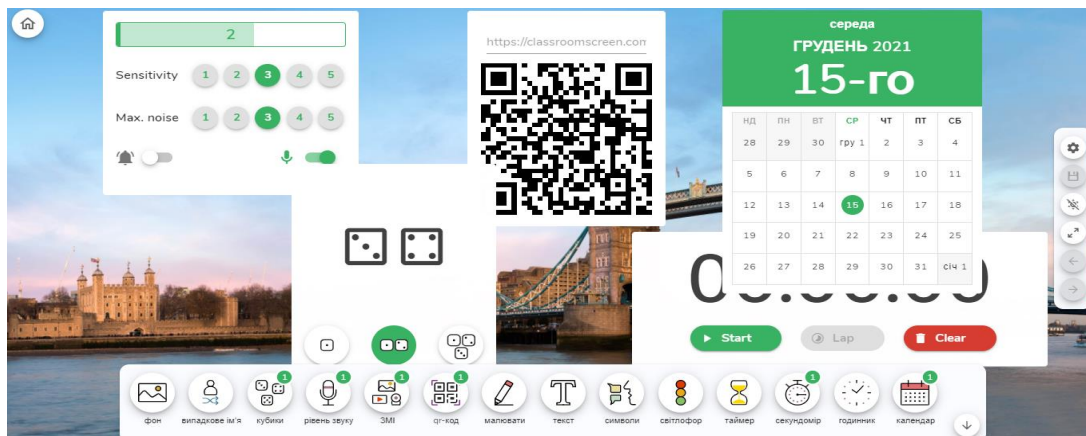





Рис. 4.12. Зразок Classroomscreen

вставляти анімацію для фону, обирати кольору гамму. На жаль, у безкоштовному плані функція збереження не доступна, проте можливе завантаження у форматі png. Для того натисніть на налаштування  у правому верхньому куті екрану, оберіть [Download as .png:](#)  . Також можна робити скріншот створеної дошки  і використовувати його як фонове зображення.

Хід роботи:

1. Відкрийте сайт <https://conceptboard.com/>. Зареєструйтеся, підтвердіть реєстрацію. Створіть дошку на будь-яку тему з будь-яким інтерактивним наповненням. Поширте дану вправу за допомогою лінку у Google Classroom курсів.
2. Відкрийте Padlet. Перегляньте колекції. Створіть власний плакат з інтерактивним контентом для забезпечення освітнього компонента, який Ви викладаєте. Зробіть його прихованим, скопіюйте посилання і прикріпіть у розділ «Ваша робота».
3. Перейдіть за покликанням <https://draw.chat/>. Створіть дошку на будь-яку тематику. Завантажте її як зображення. Прикріпіть дане зображення у розділі «Ваша робота».
4. Самостійно створіть інтерактивний аркуш на платформі Thinglink. Зробіть скріншот і прикріпіть у розділ «Ваша робота».

5. Створіть діаграму за допомогою сервісу Draw.io, збережіть її та надайте доступ користувачеві anastasiia.stavytska@gmail.com, дозволивши редагування.

6. Створіть інструкцію до заняття за допомогою інструменту Classroomscreen. Збережіть у форматі png. Прикріпіть у розділ «Ваша робота». Надішліть викладачу на перевірку.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5

ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-СЕРВІСУ SYMBALOO ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПЕРСОНАЛІЗОВАНИХ WEBMIX-ІВ

Мета: оволодіти практичними навичками роботи з інструментами сервісу Symbaloo для створення персоналізованих вебміксів та навчальних шляхів.

Обладнання:

1. *Операційні системи для персональних комп'ютерів:*
 - *Microsoft:* Windows (7, 8, 8.1, 10, 11);
 - *Apple:* MacOS (всі версії).
2. *Операційні системи для мобільних пристроїв:*
 - *Google:* Android (всі версії);
 - *Apple:* iOS (всі версії);
 - *Microsoft:* Windows CE, Windows Mobile.
3. Інтернет-технології: Symbaloo, Learning Paths.

Порядок виконання роботи:

1. Ознайомтеся із лекційним матеріалом №5 та теоретичними відомостями практичного заняття.
2. Виконайте завдання, які зазначені нижче в пункті «Хід роботи».
3. Надайте виконані практичні завдання на перевірку.

Теоретичні відомості

Частина I. Створення персоналізованих вебміксів за допомогою сервісу Symbaloo

При відкритті головної сторінки сервісу <https://www.symbaloo.com> відкривається шаблон вебміксу, на якому розташовані вікно пошуку Google (рис.5.1).

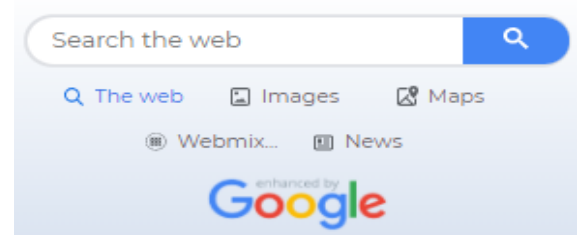


Рис. 5.1. Вікно пошуку Google




За допомогою кнопки  можна додати окремі плитки. Натискаючи на пусту плитку лівою кнопкою миші, вводите посилання на потрібний ресурс і натискаєте «додати» (рис.5.2).



Рис. 5.2. Додавання плитки

Додавши всі необхідні елементи, натискаємо вкладку «Мої вебмікси» у лівому куті екрану  та «додати вебмікс» . Потім вводим назву і натискаємо «додати» (рис.5.3).

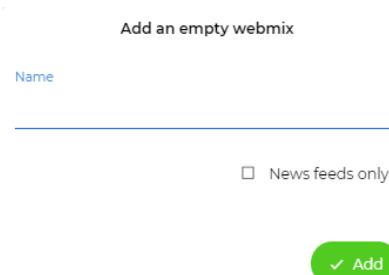



Рис. 5.3. Створення вебміксу

Обравши «редагувати налаштування»

 можна:

- перейменувати вебмікс (рис.5.4);
- змінити шпалери (рис.5.5), перетягнувши зображення, встановивши зображення з бібліотеки чи змінивши колір;
- налаштувати вкладки різними кольорами та значками (рис.5.6);
- змінити розмір вебміксу – обравши дану команду на робочій області справа і зліва з'являються кнопки , натискаючи на які збільшується чи зменшується кількість рядків і стовпчиків плиток;
- встановити прозорість;
- додати маркер плитки (позначити різні області різними кольорами та закріпити їх розташування), наприклад, позначимо

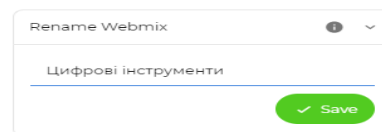


Рис. 5.4. Перейменування вебміксу

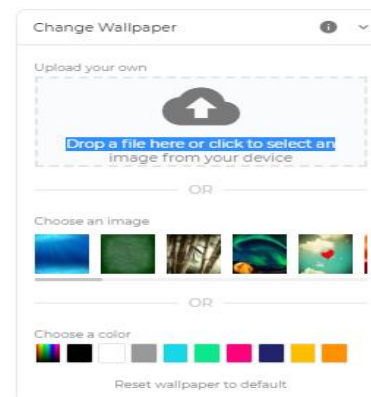


Рис. 5.5. Зміна шпалер

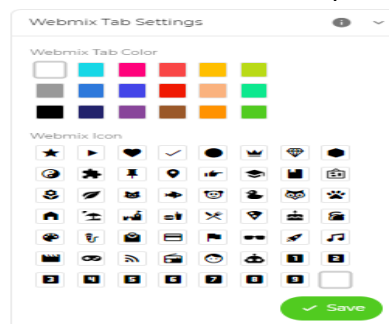


Рис. 5.6. Налаштування вкладок різними

деякі області рожевим і зеленим кольором (рис.5.7).

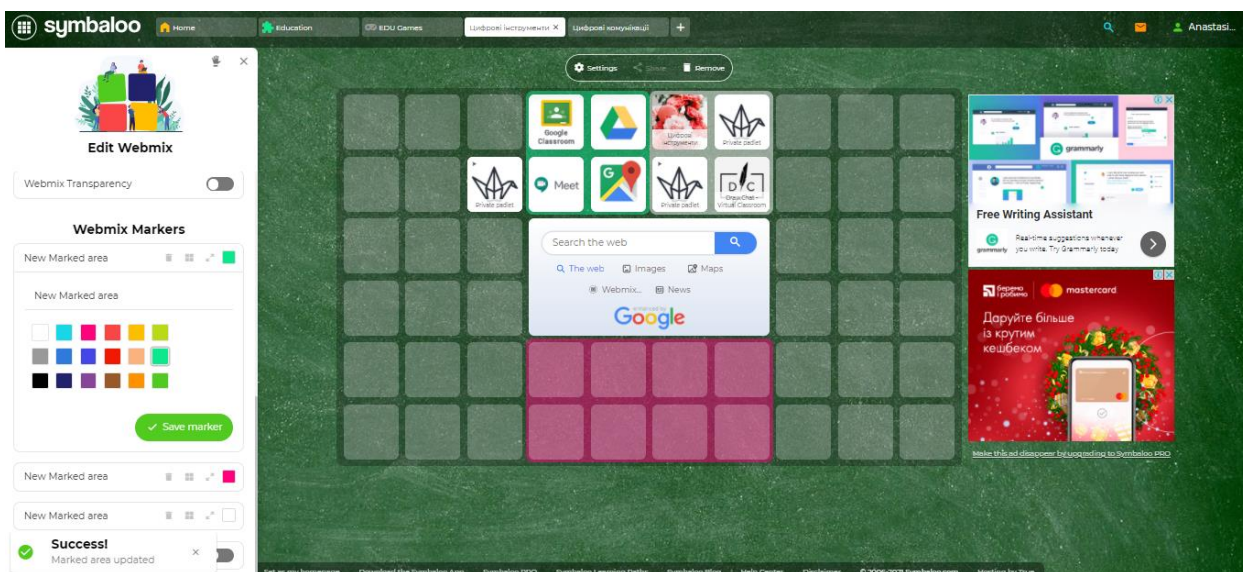



Рис. 5.7. Налаштування областей різними кольорами


Кнопка , яка розташовується у правому верхньому куті налаштувань виводить інтерактивні підказки про можливості налаштувань вебміксу.

Заповнивши всі необхідні елементи, створюємо власний вебмікс (рис.5.8).



Рис. 5.8. Приклад вебміксу

У процесі створення власного вебміксу сервіс надсилає сповіщення чи «встановити Symbaloo як домашню сторінку» (Рис. 5.9).

За потреби підтверджуємо, натискаючи .

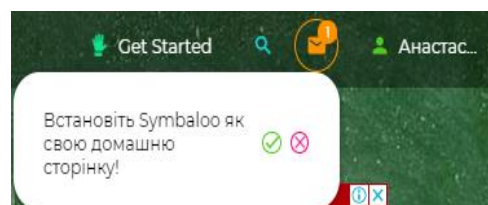


Рис. 5.9. Сповіщення


На жаль, поширити створений вебмікс у безкоштовному тарифному плані ми не можемо.

Персоналізовані вебмікси позначаються піктограмою .

Частина II. Створення навчального шляху Learning Paths

Перейшовши за адресою <https://learningpaths.symboloo.com/academy> та підтвердивши дані свого облікового запису, відкривається сторінка створення навчального шляху – своєрідної послідовної інструкції щодо виконання завдань, визначених викладачем.

Піктограма даного інструменту Learningpaths  .

У правому верхньому куті натискаємо кнопку «створити»  . З'являється інформаційне повідомлення з проханням ввести предмет / сферу зацікавлень (рис.5.10).

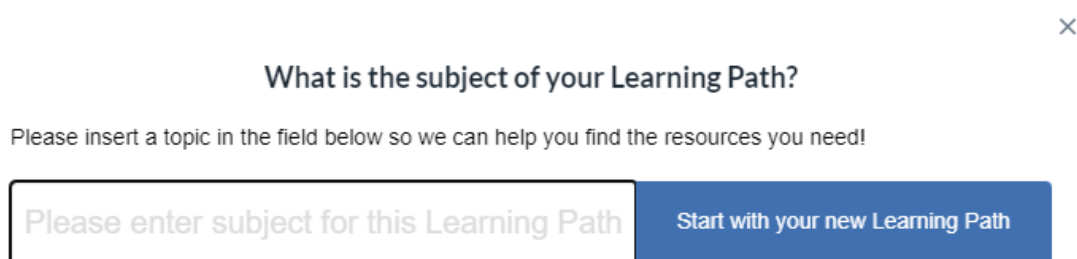


Рис. 5.10. Інформаційне повідомлення про вибір

Якщо введемо назву предмету, сервіс автоматично знайде статті на вказану тематику. Якщо ж не бажаємо вводити назву предмета, просто натискаємо «Почати з новими навчальними шляхами».

Завантажується робоча область з плитками для заповнення (рис.5.11).

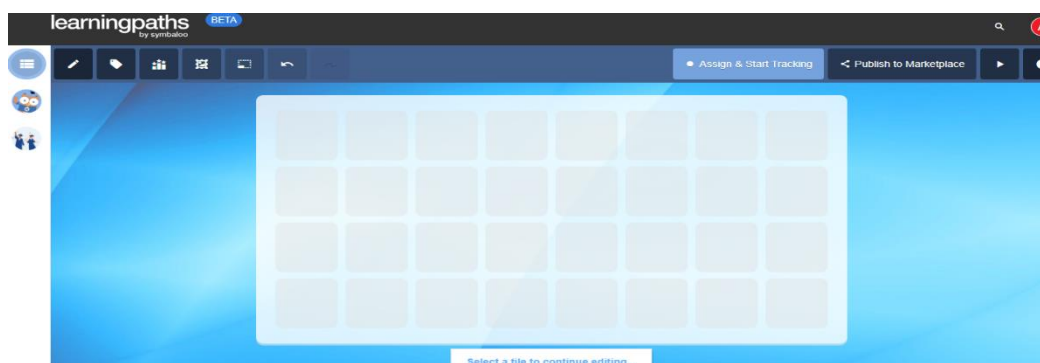








Рис. 5.11. Створення навчального шляху

Зліва зверху розміщується панель редагування:

- налаштування навчального шляху  ;
- категорії  ;
- нагороди  ;
- тема  ;


- зміна розміру сітки  ;
- відмінити/повторити останню дію  .


Налаштування навчального шляху дозволяє ввести назву, опис, цілі, очікувану тривалість проходження навчального шляху (рис.5.12).

«*Редагувати категорію*» дозволяє обрати рівень освіти (від початкової школи до вищої) та предмет (рис.5.13).

«*Редагувати тему*» дозволяє обрати тему із шаблонів оформлення та фонове зображення (рис.5.14).

«*Зміна розміру сітки*» дозволяє обрати потрібний розмір (рис.5.15).

З правого боку сторінки є кнопка «*опублікувати у Marketplace*» , що дозволяє надання вмісту навчального шляху на всезагальний огляд.

Кнопка «*попередній перегляд*»  дозволяє переглянути створений навчальний шлях.

Заповнювати кожну плитку можемо за допомогою пошуку потрібних сторінок (рис.5.16) чи створивши власні ресурси (рис.5.17).

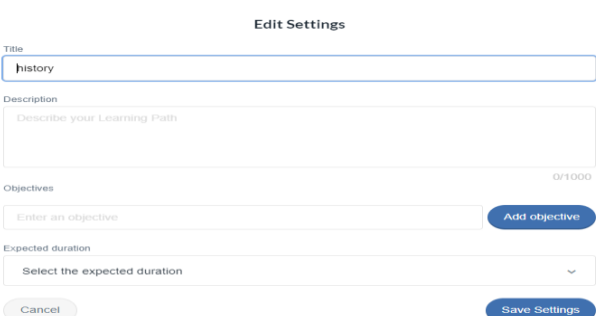


Рис. 5.12. Налаштування навчального шляху

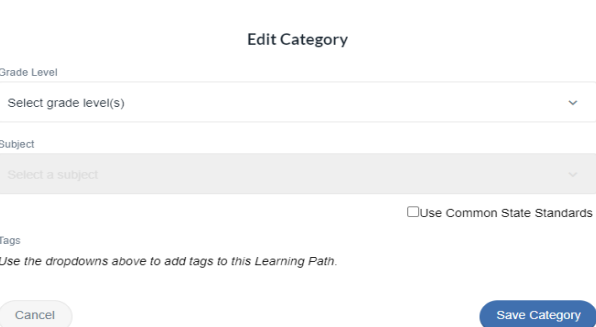


Рис. 5.13. Редагування категорії

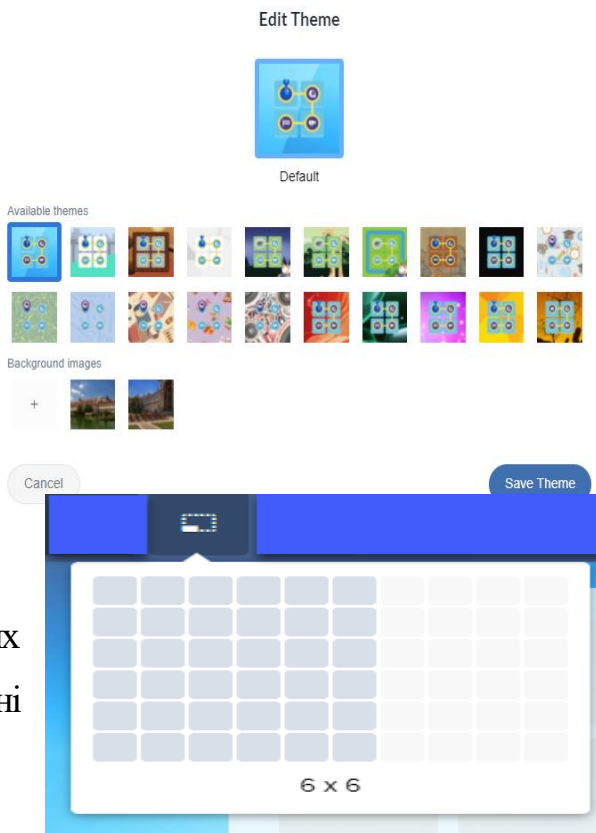


Рис. 5.15. Зміна розміру сітки

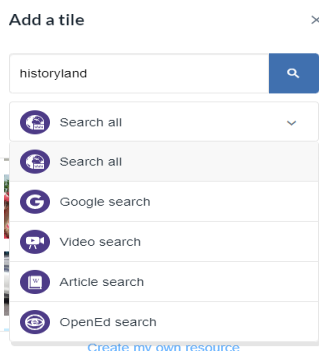


Рис. 5.16. Пошук потрібних сторінок

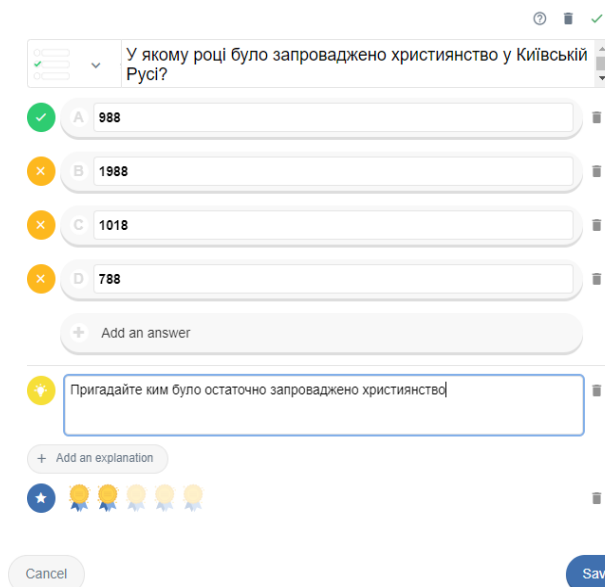


Рис. 5.17. Створення власних джерел

При додаванні власних ресурсів чи додавання пояснення до знайдених за допомогою пошуку можна *форматувати текст* (рис.5.18), змінюючи назву шрифта, розмір, розташування, прикріпивши посилання, впорядкувавши списком, додавши опис чи інструкцію до даного ресурсу.



Рис. 5.18. Форматування тексту

Заповнивши необхідні плитки, створивши навчальний шлях переглядаємо його за допомогою кнопки попереднього перегляду (рис 5.19).

Натиснувши на *кнопку «старт»* починають відображатися створені нами завдання з описом, підказками.

Поширити чи опублікувати створений навчальний шлях можна лише підтвердивши електронну адресу, але при безкоштовному тарифному плані на звичайну електронну адресу користувача листи не надсилають. Тому поки що скористатися даними можливостями не можна.

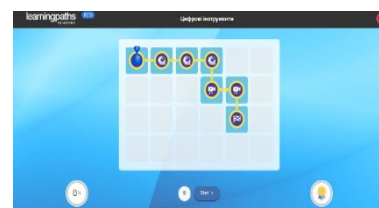


Рис. 5.19. Попередній перегляд створеного навчального шляху

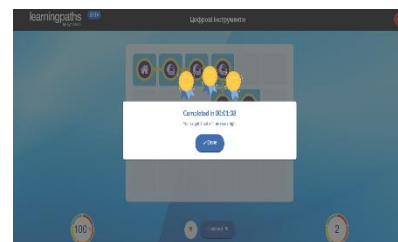


Рис. 5.20. Перегляд створеного шляху

Хід роботи:

1. Відкрийте сайт <https://www.symbaloo.com/>. Зареєструйтеся. Створіть персоналізований вебмікс, зробіть скріншот. Прикріпіть у розділ «Ваша робота».
2. Відкрийте <https://learningpaths.symbaloo.com>. Підтвердьте дані облікового запису. Створіть навчальний шлях, наповнивши різноманітним контентом (статті, відео, пояснення, інструкції, зображення і т.д.) плитки. Спробуйте пройти даний шлях. Зробіть скріншот. Прикріпіть у розділ «Ваша робота». Надішліть викладачу на перевірку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку. *Всеукраїнська науково-практична Internet-конференція*. URL: http://conference.ikto.net/pub/akit_2015_16-20march.pdf (дата звернення: 12.09.2021).
2. Автоматизація. URL: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Автоматизація> (дата звернення: 10.09.2021).
3. Бабенко А.Л., Брояковський О.В. Упровадження інформаційних форм навчання при викладанні спортивних ігор. *Вісник Черкаського університету*. Серія «Педагогічні науки». Вип. 8. 2018. URL: <https://kahoot.com/schools-u/> (дата звернення: 10.02.2021).
4. Биков В.Ю. Інноваційні інструменти та перспективні напрями інформатизації освіти. *Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи*: третя між нар. наук.-практ. конф.: [в 2 ч]. Ч. 1. 2012. С. 14–26.
5. В чем отличие сайта от веб-приложения? URL: <http://evriqum.ru/work/web-applications> (дата звернення: 10.09.2021).
6. Вебзастосунок. URL: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Веб-застосунок> (дата звернення: 12.09.2021).
7. Винарчук Т.М. Роль і значення освітніх Веб-ресурсів у забезпеченні безперервної освіти педагога. URL: http://narodnaosvita.kiev.ua/Narodna_osvita/vupysku/10/statti/vinarchyk_t.htm (дата звернення: 12.09.2021).
8. Гуржій А. М., Лапінський В. В. Електронні освітні ресурси – від теорії до практики. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2014. Вип. 38. С. 3–11.
9. Іванюк І.В. Використання електронних освітніх ресурсів в умовах

- полікультурної освіти учнів. URL: <https://cutt.ly/ZYWUIvT> (дата звернення: 15.02.2021).
- 10.Інтерактивний плакат як сучасний засіб навчання. URL: http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/38576/ (дата звернення 10.09.2021).
- 11.Конструктор ігор та вікторин Triventy. URL: <https://kahoot.com/schools-u/> (дата звернення: 10.02.2021).
- 12.Концепція розвитку педагогічної освіти. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti> (дата звернення: 15.02.2021).
- 13.От Web-сайтов к Web-приложениям: Часть 1. Web-сайт или Web-приложение? URL: <http://www.ibm.com/developerworks/ru/library/wa-websiteapp/> (дата звернення: 12.09.2021).
- 14.Платформа Kahoot. URL: <https://www.triventy.com/> (дата звернення: 10.02.2021).
- 15.Платформа LearningApps.org. URL: <https://learningapps.org/> (дата звернення: 10.02.2021).
- 16.Платформа як послуга. URL: <http://www.softline.kiev.ua/ua/khmarni-poslugi/poslugi-u-khmarakh/platforma-yak-posluga.html> (дата звернення: 12.09.2021).
- 17.Положення про електронні освітні ресурси. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12#Text> (дата звернення: 15.02.2021).
- 18.Програмне забезпечення персональних комп'ютерів. URL: <http://www.victoria.lviv.ua/html/oit/html/lesson8.htm> (дата звернення: 10.09.2021).
- 19.Продукти Google. URL: <http://www.google.com.ua/intl/ru/about/products/> (дата звернення: 10.09.2021).
- 20.Семаньків М., Білусяк Б. Використання інтернет-сервісів в навчальному процесі. *Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання*: матеріали

- Міжнародної науково-практичної конференції (м. Івано-Франківськ, 14-19 травня 2018 р.). Івано-Франківськ: Супрун В.П., 2018. С. 97–100.
- 21.130 параметрів алгоритму ранжування сайтів від Google Search. *Engine Journal*. URL: <http://blog.grandrating.ru/posts/130-parametrov-algoritma-google> (дата звернення: 12.09.2021).
- 22.Хмарні технології. URL: <http://j.parus.ua/ua/358/> (дата звернення: 10.09.2021).
- 23.Шевчук Б., Шевчук Л. Впровадження цифрових освітніх технологій у підготовку майбутніх учителів в умовах дистанційного навчання. *Актуальні питання гуманітарних наук*. Вип. 34. Т. 5. 2020. С. 255–262.
- 24.Шевчук Б.В. Цифрові технології в дистанційному навчанні: навчально-методичний посібник. Переяслав: Домбровська Я.М., 2021. 150 с.
- 25.Шевчук Б.В., Шевчук Л.Д., Яшанов С.М. Використання мережевих сервісів на основі хмарних технологій у віртуальному освітньому середовищі закладу вищої освіти. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології*. Переяслав: СКД, 2021. Вип. 14. С. 208–219.
- 26.Classroomscreen. URL: <https://classroomscreen.com/> (дата звернення: 10.02.2021).
- 27.Conceptboard. URL: <https://conceptboard.com/> (дата звернення: 15.02.2021).
- 28.Draw.chat. URL: <http://draw.chat/> (дата звернення: 10.02.2021).
- 29.Draw.io. URL: <https://app.diagrams.net/> (дата звернення: 10.02.2021).
- 30.Google Cloud Computing. How Google Cloud Platform works. URL: <https://cloud.google.com> (дата звернення: 10.09.2021).
- 31.Knack – easy online database apps. How does knack work? URL: <https://www.knackhq.com/> (дата звернення: 12.09.2021).
- 32.Learning Paths. URL: <https://learningpaths.symbaloo.com/> (дата звернення: 10.02.2021).
- 33.Padlet. URL: <https://uk.padlet.com> (дата звернення: 10.02.2021).
- 34.Symbaloo – зручний сервіс для зберігання закладок в інтернеті. URL: <http://bibliotekacoledg.blogspot.com/2017/01/symbaloo.html> (дата звернення: 10.02.2021).

35.Symbaloo. URL: <https://www.symbaloo.com/> (дата звернення: 15.02.2021).

36.Thinglink. URL: <https://www.thinglink.com/> (дата звернення: 10.02.2021).

ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ І ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Що змінюється при форматуванні тексту?	*Шрифт, колір, розмір тексту, накреслення, абзац	Розташування, правопис, параметри сторінки	Графіка, загальний вигляд тексту	Правильна відповідь відсутня
Як називається процес копіювання, виправлення помилок, вставлення фрагментів тексту?	Форматування тексту	*Редагування тексту	Перенаправлення тексту	Правильна відповідь відсутня
Що таке редагування тексту?	* процес копіювання, виправлення помилок, вставлення фрагментів тексту	вирівнювання по правому краю	Правильна відповідь відсутня	Розташування, правопис, параметри сторінки
Якого способу вирівнювання немає в WORD?	Вирівнювання по лівому краю	*вирівнювання по висоті	вирівнювання по правому краю	Правильна відповідь відсутня
Що є мінімальним об'єктом, використовуваним в текстовому редакторі?	Слово	абзац	цифра	*символ
Що таке символ?	*мінімальний об'єкт, використовуваний в текстовому редакторі	абзац	цифра	Правильна відповідь відсутня
Яку операцію виконує поєднання клавіш Ctrl+X?	Вставляє скопійований текст	*Вирізає виділений текст	Копіює виділений текст	Правильна відповідь відсутня

Як називаються програми, які використовуються для підготовки великих складних документів (книги, альбоми, журнали, газети)?	текстові редактори	*видавничі системи	текстові процесори	бази даних
У чому полягає верстка тексту?	редагуванні текстів наукових статей, виправленні помилок, вставці наукових відомостей до тексту	*розміщенні тексту, вставці малюнків, використання шрифтів, вже створених за допомогою редакторів текстів	підготовці і редагуванні наукових текстів, а також їх друк та розповсюдження	Правильна відповідь відсутня
Чи можна в програму MS Word вставляти різноманітні об'єкти, створені в інших програмах?	*так	ні	лише з програм, які входять до пакету MS Office	лише графічні об'єкти
Який режим перегляду забезпечує посторінкове зображення документа на екрані так, як він виглядатиме на папері після друкування?	*режим "Розмітка сторінки"	режим "Веб-документа"	режим "Читання"	режим "Структура"
Як називається частина документа, що виводиться при друці на	розділ	стовпчик	поля	*сторінка

аркуш паперу заданого розміру?				
Що таке сторінка?	*частина документа, що виводиться при друці на аркуш паперу заданого розміру	режим перегляду забезпечує посторінкове зображення документа на екрані так, як він виглядатиме на папері після друкування	повідомлення, які розміщуються у верхньому та нижньому полях сторінки документа і відображаються на всіх сторінках документа	Все вірно
Який розмір паперу формат А4?	220.290мм	190.250мм	*210.270мм	230.270мм
Які поля містить документ MS Word?	верхнє	нижнє	Ліве і праве	*Все невірно
Які види орієнтації сторінки в MS Word?	*альбомна	журнальна	газетна	брошурна
Які є види списків у програмі MS Word?	багаторівневий, послідовний, числовий	інтервальний, послідовний, нумерований	символьний, числовий, римський	*маркований, нумерований, багаторівневий
Як називають повідомлення, які розміщуються у верхньому та нижньому полях сторінки документа і відображаються на всіх сторінках документа ?	нумерація документу	вирівнювання	заголовок	*Колонтитул

Як називається частина документа, при клацанні по якому здійснюється перехід у певне місце документа або на інший файл, який знаходиться на комп'ютері або в Інтернеті?	*посилання	анімація	навігація	розділ
Яке розширення має файл, створений у програмі MS Word?	.ppt або .ppt[.jpg або .jgpx	*.doc або .docs	.xls або .xlsx
Що потрібно для того, щоб вставити складну формулу у текстовий документ?	*натиснути кнопку Формули , що міститься на вкладці Вставлення	натиснути на кнопку Фігури , що міститься на вкладці Вставлення	натиснути на кнопку Рівняння , що міститься на вкладці Вставлення	натиснути на кнопку Символи , що міститься на вкладці Вставлення
В якій із цих програм не можна працювати з текстовими документами?	Google-документи	Блокнот	Microsoft Word	*Microsoft Access
Як можна відкрити програму Microsoft Word ?	*За допомогою ярлика програми, розміщеного на робочому столі Windows	За допомогою браузера	За допомогою команди головного меню Пуск / Программы / Microsoft Word	Будь-яким з перелічених способів
Що можна задати при форматуванні символу у MS Word?	Лише накреслення	Розмір і колір шрифту	Лише його колір	* Розмір, накреслення, гарнітуру та колір

Який фрагмент тексту буде виділено під час натиснення сполучення клавіш CTRL+A?	Слово	*Весь документ	Рядок	Абзац
Що таке редагування?	Зміна зовнішнього вигляду тексту	Знищення лише останніх букв слів	*Виправлення орфографічних, стилістичних та синтаксичних помилок	Внесення доповнень у створений документ
Що потрібно для виділення абзацу тексту?	Натиснути Ctrl + B	*Клацнути мишею на початку абзацу і при натиснутій лівій кнопці провести до кінця абзацу	Один раз клацнути в межах абзацу	Натиснути Ctrl + A
Як можна переглянути створений документ у MS Word?	*Клацнувши мишею по піктограмі Предварительный просмотр	Виконати дії Формат / Табуляція	Виконати дії Файл / Открыть	Всі відповіді правильні
Які параметри можна задати за допомогою команди Файл / Параметры страницы?	Колір тексту	Розмір шрифту	Вирівнювання тексту	*Поля документа
Яке положення може займати малюнок відносно тексту?	По контуру	Перед текстом	За текстом	*Всі відповіді правильні

Чи можна трансформувати таблицю у текст?	Так, потрібно скористатися командою Сервіс / Трансформація ...	*Так, потрібно скористатися командою Таблиця / Преобразовать.	Так, потрібно скористатися командою Формат / Трансформація...	Правильна відповідь відсутня
Що потрібно для набору відсутніх на клавіатурі символів у MS Word?	*Виконати дії Вставка / Символ і вибрати потрібні знак	Виконати дії Вид / Панели інструментів і вибрати потрібну	Виконати дії Вставка / Формула	Виконати дії Вставка / Надпись і вибрати потрібний знак
Що потрібно для зміни розміру шрифту фрагменту тексту ?	Скористатися командою Вид / Шрифт	Скористатися командою Формат / Накреслення	*Скористатися командою Формат / Шрифт	Скористатися командою контекстного меню Абзац
Що таке електронна таблиця?	*прикладна програма, призначена для обробки структурованих даних у вигляді таблиці	пристрій ПК, що управляє його ресурсами в процесі обробки даних в табличній формі	прикладна програма для обробки кодових таблиць	системна програма, що управляє ресурсами ПК при обробці таблиць
Що роблять з рядками електронної таблиці?	іменуються користувачами довільним чином	позначаються буквами латинського алфавіту	позначаються буквами українського алфавіту	*нумеруються
Як позначаються стовпці електронної таблиці?	*позначаються буквами латинського алфавіту	позначаються буквами українського алфавіту	нумеруються	іменуються користувачами довільним чином

Що таке діапазон?	*сукупність клітинок, що утворюють в таблиці область прямокутної форми	всі клітинки одного стовпця	всі клітинки одного рядка	безліч допустимих значень
Де розташований маркер автозаповнення ?	*правому нижньому куті виділеної клітинки чи діапазону клітинок	лівому нижньому куті виділеної клітинки чи діапазону клітинок	правому верхньому куті виділеної клітинки чи діапазону клітинок	лівому верхньому куті виділеної клітинки чи діапазону клітинок
Що означає, якщо після введення числа у клітинку Excel на екрані з'являється #####?	Замість числа набрано текст	*При відображенні на екрані число не вміщується у клітинці	Клітинка неправильно відформатована	Перед числом немає знаку «=»
Яка з перелічених програм є табличним процесором?	*Excel	PowerPoint	Scratch	Word
З якого символу починається запис формул в електронних таблицях Excel?	*=	&	#	!
Які види діаграм є в Excel?	гістограми, зоряні, кругові	гістограми, точкові, графіки	*пелюсткові, бульбашкові, точкові	бульбашкові, графіки, функції
Як називаються посилання, які модифікуються при копіюванні формули?	абсолютні	мішані	*відносні	немає правильної відповіді

Яка формула неправильно записана?	=A1+2*C3	*=A1+2x	=A1+2+C3	немає правильної відповіді
Як називається файл, який створюється в програмі Excel?	документ	*книга	база даних	таблиця
За допомогою якої команди здійснюється Збереження книги (файлу) у MS Excel?	Файл → Відкрити	*Файл → Зберегти Як	Файл → Друкувати	Файл → Створити
Що таке комірка ET?	мікросхема	плата з мікросхемами	програмний модуль	*клітинка, що знаходиться на перетині рядка і стовпчика
Як знайти суму десяти чисел?	ЯКЩО (умова; вираз 1; вираз 2)	*СУММ (число 1; число 2; ... число 10)	АБО (логічне значення 1; логічне значення 2)	СУММ (число 1 + число 2 + ... + число 10)
Як позначається абсолютний тип адресації?	A1	A\$1	\$A1	*\$A\$1
Яку функцію потрібно використати, щоб обчислити середній бал учня з певного предмету?	СУММ(число1;число2;...)	МАКС(число1;число2;...)	*СРЗНАЧ(число1;число2;...)	МІН(число1;число2;...)
Що таке легенда?	Зручний спосіб подання даних таблиці в	*Підпис даних для позначення	Засіб наочного подання	Визначає найкращий спосіб

	графічному вигляді	окремої точки в ряді даних	числових даних	нанесення даних на діаграму
Для якого діапазону можна побудувати кругову діаграму?	*лише для одного ряду даних	не більше семи рядів даних	для довільної кількості рядів даних	лише для трьох рядів даних
Що необхідно для вставки у формулу стандартної функції в Excel?	*Формули→Бібліотека функцій→Вставити функцію	Формули→Бібліотека формул→Додати функцію	Функції→Бібліотека функцій→Створити функцію	Правильна відповідь відсутня
Яка функція належить до логічних функцій в Excel?	*ЕСЛИ (умова; вираз1; вираз2)	СРОТКЛ (діапазон)	ПИ ()	СРЗНАЧ (діапазон)
Яка функція належить до математичних ?	*ABS, INT, POWER	INT, POWER, AND, NOT	ABS, COUNT, MAX	OR, SUMIF, COUNTIF
Скільки комірок входять до виділеної групи комірок A1:B3?	3 комірки	5 комірок	4 комірки	*6 комірок
Які функції Excel статистичні?	RAGE	SUM	*MAX	Правильна відповідь відсутня
Що таке статистичні функції в Excel?	*функції для аналізу значень діапазонів комірок	функції, призначені для виконання обчислень над даними	функції, призначені для побудови графіків	Правильна відповідь відсутня
Для чого призначена функція AVERAGE?	максимального значення	*середнього арифметичного значення	мінімального значення	кореня квадратного
У якому році Кабінет Міністрів України	*2016	2017	2018	2019

презентував проект «Цифровий порядок денний України 2020»?				
Що позначає напрямок цифровізації освіти Teacher Accessibility?	*доступ викладачів до технологій	доступ студентів до технологій	доступ адміністраторів до технологій	Інтернет
Що позначає напрямок цифровізації освіти Student Accessibility?	доступ викладачів до технологій	*доступ студентів до технологій	доступ адміністраторів до технологій	цифровий мультимедійний контент
Що означає поняття «цифрова компетентність»?	* знання, вміння та навички в галузі інформаційних технологій та здатність їх застосування в професійній діяльності	знання, вміння та навички в галузі комунікаційних технологій	знання, вміння та навички в галузі математичних технологій та здатність їх застосування у викладанні	знання, вміння та навички в галузі фізичних технологій та здатність їх застосування в професійній діяльності
Що таке «електронний освітній ресурс»?	* засоби навчання, розроблені й реалізовані на базі комп'ютерних технологій	прикладні сфери розвитку математики	програмне обладнання	інтернет-ресурси
Який термін позначає поширюваний у цифровому вигляді навчальний матеріал (наприклад, презентація, відео, аудіо, інтерактивні завдання, тест тощо), який містить текст, графічні та мультимедійні елементи, і може бути інтерактивним?	*цифровий навчальний матеріал	презентація	відео-матеріал	слайд
Для чого призначені програмні засоби (системи) – тренажери?	*відпрацьовування вмінь, навичок навчальної діяльності, здійснення самопідготовки	для контролю (самоконтролю) рівня оволодіння навчальним матеріалом	забезпечення необхідного рівня засвоєння, який встановлюється зворотним зв'язком, реалізується	вибору і виводу необхідної користувачу інформації



			засобами програми	
Для чого призначені контролюючі програмні засоби?	відпрацьовування вмінь, навичок навчальної діяльності, здійснення самопідготовки	*для контролю (самоконтролю) рівня оволодіння навчальним матеріалом	забезпечення необхідного рівня засвоєння, який встановлюється зворотним зв'язком, реалізується засобами програми	вибору і виводу необхідної користувачу інформації
Які програмні засоби забезпечують наочне подання навчального матеріалу, візуалізацію досліджуваних явищ, процесів і взаємозв'язків між об'єктами?	*демонстраційні програмні засоби	навчально-ігрові програмні засоби	дозвільні програмні засоби	інструментальні програмні засоби
Для чого призначені інструментальні програмні засоби?	*конструювання програмних засобів (систем) навчального призначення або створення графічних включень, сервісних надбудов програми, підготовки навчальних і організаційних матеріалів	для контролю (самоконтролю) рівня оволодіння навчальним матеріалом	забезпечення необхідного рівня засвоєння, який встановлюється зворотним зв'язком, реалізується засобами програми	вибору і виводу необхідної користувачу інформації
Як називається веб-сервіс від Google для навчальних закладів, що дозволяє викладачам швидко створювати та впорядковувати завдання, виставляти оцінки, залишати коментарі та спілкуватися із здобувачами освіти?	* Google Classroom	FreeConferenceC all.com	Cisco Webex	Kahoot
Яку назву має платформа для проведення тестів, опитувань під час дистанційного навчання (не більше 30 студентів одночасно)?	FreeConferenceC all.com	Cisco Webex	*Kahoot	Webx

Як називається веб-сервіс, що має на меті полегшити і покращити процес запам'ятовування інформації, яка представлена у вигляді навчальних карток?	FreeConferenceCall.com	Cisco Webex	Kahoot	*Quizlet
Яку назву має програмне забезпечення для проведення мозкового штурму та складання інтелект-мап?	FreeConferenceCall.com	Cisco Webex	Kahoot	*XMind
Як називається своєрідна лабораторія різноманітних засобів та інструментів для вивчення англійської, новітня онлайн-платформа, розроблена компанією «Pearson» для вивчення англійської мови у всьому світі?	* MyEnglishLab	Cisco Webex	Kahoot	XMind
Яку команду необхідно виконати для встановлення розриву сторінки?	*розрив сторінки	відступ сторінки	вставка сторінки	розмежування сторінки
Яку комбінацію клавіш необхідно натиснути, щоб побачити встановлений розрив сторінки потрібно ввімкнути режим відображення недрукованих символів?	*Ctrl+Shift+8	Ctrl+ 8	Shift+8	Enter+
В якому діалоговому вікні встановлюються параметри сторінки?	*параметри сторінки	макет	поля	Розрив
Які розміри аркуша можна встановити на вкладці «Розмір»?	*A4	A1	A2	M2
Який параметр дозволить відмінити нумерацію сторінок на 1 сторінці?	*особливий колонтитул для першої сторінки	виключний колонтитул для першої сторінки	особлива умова для першої сторінки	особлива умова для останньої сторінки
Як називається сукупність параметрів форматування різних об'єктів документа з унікальним ім'ям?	*стиль	формат	умова	умовивід
Яких списків не існує?	маркованих	нумерованих	багаторівневи х	ізолюваних

Що таке табличний процесор Excel?	*пакет прикладних програм, орієнтований на опрацювання даних, поданих у табличній формі	пакет прикладних програм, орієнтований на опрацювання інформації	пакет програм, орієнтований на опрацювання даних	текстовий редактор
Що таке «макроси»?	*макрокоманди, які використовуються для автоматизації процедур розв'язання задач, що часто повторюються	мікрокоманди, які використовуються для автоматизації процедур розв'язання задач, що часто повторюються	мегаформули, які використовуються для автоматизації процедур розв'язання задач, що часто повторюються	універсали, які використовуються для автоматизації процедур розв'язання задач, що часто повторюються
Яку дефініцію відображає сукупність аркушів, розміщених в одному файлі?	*робоча книга	робочий аркуш	форзац	перенос
Яка область робочого аркуша виділиться, якщо натиснути ліву кнопку миші на перетині заголовків стовпців і рядків?	*весь робочий аркуш	окремий діапазон	лише одна клітинка	вся робоча книга
Для чого використовується вкладка «Число»?	*для вибору потрібного формату числа	дозволяє змінити орієнтацію тексту від – 90° до +90°	забезпечує вибір потрібного типу шрифту, його розміру	містить будь-які лінії для виділення контурів клітинок та відображає їх кольорову гаму
Для чого використовується вкладка «Вирівнювання»?	для вибору потрібного формату числа	*дозволяє змінити орієнтацію тексту від – 90° до +90°	забезпечує вибір потрібного типу шрифту, його розміру	містить будь-які лінії для виділення контурів клітинок та відображає їх кольорову гаму
Для чого використовується вкладка «Шрифт»?	для вибору потрібного формату числа	дозволяє змінити орієнтацію тексту від – 90° до +90°	*забезпечує вибір потрібного типу шрифту, його розміру	містить будь-які лінії для виділення контурів






				клітинок та відображає їх кольорову гаму
Для чого використовується вкладка «Межі»?	для вибору потрібного формату числа	дозволяє змінити орієнтацію тексту від -90° до $+90^\circ$	забезпечує вибір потрібного типу шрифту, його розміру	*містить будь-які лінії для виділення контурів клітинок та відображає їх кольорову гаму
Для чого використовується вкладка «Заливка»?	для вибору потрібного формату числа	дозволяє змінити орієнтацію тексту від -90° до $+90^\circ$	забезпечує вибір потрібного типу шрифту, його розміру	*дозволяє виділяти кольором рядки, стовпці або окремі клітинки таблиці, обирати стиль та колір візерунка, ефекти заливки
Для чого використовується вкладка «Захист»?	*дає змогу користувачу приховати всі формули робочого аркуша і захистити його клітинки	дозволяє змінити орієнтацію тексту від -90° до $+90^\circ$	забезпечує вибір потрібного типу шрифту, його розміру	дозволяє виділяти кольором рядки, стовпці або окремі клітинки таблиці, обирати стиль та колір візерунка, ефекти заливки
Як називається гнучкий і зручний інструмент автоматичного введення числових і текстових даних, що змінюються в межах заданого інтервалу?	*автозаповнювання	формат	ручне введення даних	ефект заливки
Як називається записана послідовність дій з операндами?	*формула	формуляр	дані	інтервал

Що таке «копіювання формули»?	*процес поширення дії формули, введеної в одну клітинку, на інші клітинки	автоматизація процесу введення формул	записана послідовність дій з операндами	введення числових і текстових даних
Як називаються адреси, які в процесі копіювання змінюють своє значення (посилання на іншу клітинку) відповідно до нової позиції формули при її копіюванні?	*відносні	абсолютні	доповнені	додаткові
Як називаються адреси, які під час копіювання не змінюють своє значення відповідно до нової позиції формули при її копіюванні?	відносні	*абсолютні	доповнені	додаткові
Скільки стандартних типів діаграм дозволяє побудувати табличний процесор Excel?	*12	20	30	40
Яких діаграм не існує в Excel?	стовпчаста	лінійчата	секторна	*війчаста
Які ділянки розрізняють у кожній діаграмі?	*ділянку діаграми й ділянку побудови діаграми	ділянку формату і ділянку сектору	ділянку зборів і ділянку сектору	ділянку формату і ділянку стандарту
Яка вкладка дає змогу встановлювати спосіб і колір заливки області діаграми?	*заливка	колір межі	стиль межі	тінь
Яка вкладка забезпечує вибір кольору для елементів ділянки діаграми: без ліній, суцільна лінія, градієнтна лінія, автоматично?	заливка	*колір межі	стиль межі	тінь
Яка вкладка дозволяє задати ширину межі, тип штриха, обрати складений тип, тип точки та з'єднання, налаштування стрілки та округлення кутів?	заливка	колір межі	*стиль межі	тінь
Яка вкладка дає змогу обрати заготовку (без тіні, зовні, у середині, у	заливка	колір межі	стиль межі	*тінь

перспективі), задати колір, прозорість, розмір, розмиття, кут та відстань?				
Яка вкладка дозволяє задати рельєф (згори, знизу за потрібною висотою та шириною), глибину, контури та поверхню з вибором матеріалу (стандартні, особливий ефект, напівпрозорі) й освітлення (нейтральні, теплі, холодні, особливі)?	*формат об'ємної фігури	колір межі	стиль межі	тінь
В якому році був запропонований формат PDF?	*1993	1995	1997	2000
Яку програму відображає дана піктограма  ?	Foxit Reader	Adobe Acrobat Reader DC	PDF-XChange Viewer	*STDU Viewer
Яку програму відображає дана піктограма  ?	Foxit Reader	Adobe Acrobat Reader DC	*PDF-XChange Viewer	STDU Viewer
Яку програму відображає дана піктограма  ?	Foxit Reader	*Adobe Acrobat Reader DC	PDF-XChange Viewer	STDU Viewer
Яку програму відображає дана піктограма  ?	*Sumatra PDF	Adobe Acrobat Reader DC	PDF-XChange Viewer	STDU Viewer
Яку програму відображає дана піктограма  ?	*CoolReader	Adobe Acrobat Reader DC	PDF-XChange Viewer	STDU Viewer
Як називається комп'ютерна програма, інтерфейс якої аналогічний звичайному драйверу принтера, але реальним принтером вона не керує?	*віртуальний принтер	віртуальний модем	водяний знак	табличний процесор
Яку програму відображає дана піктограма  ?	*Foxit Reader	Adobe Acrobat Reader DC	PDF-XChange Viewer	STDU Viewer

Яке вікно не включає інтерфейс користувача Adobe Acrobat?	документ	домашня сторінка	інструменти	*файл
Як називається початкове вікно, що відображається, коли в програмі Acrobat не відкрито жодного PDF-файлу?	документ	*домашня сторінка	інструменти	файл
Як називається стандартне вікно, яке відображається у випадку відкриття документа в програмі Acrobat?	*документ	домашня сторінка	інструменти	файл
Які є види комп'ютерних презентацій?	Потокові, фільмові	Потокові, слайдові	Фільмові, анімаційні	*Слайдові. анімаційні
Який формат файлів не підтримується Microsoft PowerPoint?	.pptx	.exe	.ppt	*.dll
Якими вимогами слід керуватись під час формування слайдів презентації?	* Лаконічні і короткі текстові написи	Один слайд – 200 ідей (факт, подія тощо)	Багато малюнків на слайді, що ілюструють до десятка ідей	Розгорнуті текстові пояснення на кожному слайді
Яка вкладка меню дає можливість налаштувати ефектну появу та переміщення об'єктів на слайді?	Конструктор	Показ слайдів	Вставлення	* Анімація
Яке призначення гіперпосилань у програмі PowerPoint?	Переходи від одного шаблону слайда до іншого	*Переходи до певних слайдів презентації або на веб-сторінки чи інші документи	Налаштування дизайну слайдів та ефектів їхньої появи під час показу	Налаштування анімаційних ефектів об'єктів на слайді
Яка вкладка меню дозволяє додати на слайд кнопку дії?	*Анімація	Вставлення	Основне	Показ слайдів
Який з типів анімаційних ефектів потрібно обрати для того щоб анімація відбувалася під час зникнення об'єкта зі слайда?	Виокремлення	Вхід	*Вихід	Шляхи переміщення
Який з типів анімаційних ефектів потрібно обрати для того щоб анімація відбувалася під час появи об'єкта?	Виокремлення	*Вхід	Вихід	Шляхи переміщення

Який з типів анімаційних ефектів потрібно обрати для того щоб анімаційний ефект змінював вигляд об'єкта (його положення, розмір, заливку тощо) на слайді?	*Виокремлення	Вхід	Вихід	Шляхи переміщення
Який з типів анімаційних ефектів потрібно обрати для того щоб вибраний об'єкт рухався в певному напрямку на слайді?	Виокремлення	Вхід	Вихід	*Шляхи переміщення
Яку з швидких клавіш потрібно використати для того щоб розпочалася демонстрація презентації?	F1	F3	*F5	F7
Що називають анімацією об'єктів на слайдах презентації?	Налаштування кольорової гами і відтінків для об'єктів на слайді презентації	*Оснащення об'єктів слайду ефектами руху	Ефектну зміну слайдів презентації	Налаштування тривалості показу кожного слайда презентації
На яку кнопку потрібно натиснути, щоб побачити значення властивостей ефектів анімації ?	Додати анімацію	Тригер	*Область анімації	Анімація за зразком
Як називається привласнення авторства на чужий твір науки, літератури, мистецтва або на чуже відкриття, винахід чи раціоналізаторську пропозицію, а також використання у своїх працях чужого твору без посилання на автора?	*плагіат	циткування	посилання	авторство
На скільки типів можна поділити плагіат?	*3	5	8	9
Як називається перефразування чужої праці без згадування оригінального автора?	циткування	посилання	авторство	*рерайт
Як називається поняття, протилежне плагіату?	*унікальність	циткування	посилання	авторство
Яке поняття забезпечує не тільки хорошу	*унікальність контенту	циткування	посилання	авторство

індексацію сайту, але й вказує на цінність інформації, товарів або послуг, покращує загальне сприйняття бренду?				
Який сервіс, за допомогою якого можна перевірити текст на унікальність онлайн (до 95 тис. символів) або ж завантажити безкоштовну програму Advego Plagiatus відображає піктограма  ?	*Advego Plagiatus	Content watch	Etxt Antiplagiat	Plagiarisma
Яку програму підображає піктограма  CONTENT WATCH?	Advego Plagiatus	*Content watch	Etxt Antiplagiat	Plagiarisma
Яку програму підображає піктограма  ?	Advego Plagiatus	Content watch	*Etxt Antiplagiat	Plagiarisma
Яку програму підображає піктограма  ?	Advego Plagiatus	Content watch	Etxt Antiplagiat	*Plagiarisma
Яку програму підображає піктограма  ?	Advego Plagiatus	Content watch	Etxt Antiplagiat	* Like-Exactus
Яку програму підображає піктограма  ?	Advego Plagiatus	Content watch	Etxt Antiplagiat	* UNICHECK
Як називається алгоритм, при якому перевіряються точні співпадіння фраз, знаходяться джерела копіаста, а також сторінки, на яких розміщені вкрадені тексти?	*шинглів	лексичних збігів	псевдоунікалі зації	граматичних збігів
Як називається алгоритм, при якому перевіряється схожість набору тем, термінів і значущих слів,	шинглів	*лексичних збігів	псевдоунікалі зації	граматичних збігів

знаходяться джерела рерайтинга?				
Як називається алгоритм, при якому перевіряється наявність сторонніх символів і ознак обробки тексту сервісами «підвищення» унікальності?	шинглів	лексичних збігів	*псевдоунікалізації	граматичних збігів
Як називається переказ своїми словами тексту іншого автора, суть якого полягає в заміні слів та знаків?	унікальність	цитування	посилання	*парафрази
Як називається процес написання твору, наукової праці на підставі чужих матеріалів без самостійного дослідження та опрацювання джерел?	унікальність	цитування	посилання	*компіляція
Як називається структурно-логічний фрагмент тексту, що складається з послідовності декількох слів?	*шингл	алгоритм	фундація	рерайт
Які основні види науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти?	навчально - дослідна робота	*науково-дослідна робота	навчальна робота	дослідна робота
Які існують рівні самореалізації студентів у навчально-дослідній діяльності?	репродуктивно-стереотипний	творчо-рефлексивний	адаптаційний	*усі варіанти правильні
Що є завданнями науково-дослідної роботи?	навчання студентів методиці й засобами самостійного вирішення наукових завдань, навичкам роботи в наукових колективах	ознайомлення з методами організації творчої роботи	сприяння успішному розв'язанню актуальних проблем науки та соціального розвитку суспільства	* усі варіанти правильні
Хто виконує обов'язки Голови Комісії з питань академічної доброчесності за його відсутності?	Секретар	Ректор	* Заступник	Відсутня правильна відповідь

Куди потрібно звертатися при виявленні Вами факту порушення академічної доброчесності?	До ректора університету	* До Голови або секретаря Комісії з питань академічної доброчесності	До проректора з навчально-наукової роботи	Відсутня правильна відповідь
Які права має особа, відносно якої розглядається питання щодо порушення академічної доброчесності?	Ознайомлювати ся з усіма матеріалами перевірки, надавати усні та письмові пояснення або відмовитись від надання будь-яких пояснень	*Усі варіанти правильні	Брати участь у дослідженні доказів порушення норм академічної доброчесності	оскаржувати рішення про притягнення до відповідальності
Хто виносить остаточне рішення щодо наявності або відсутності факту порушення норм академічної доброчесності?	Ректор	*Голова Комісії з питань академічної доброчесності	Проректор з наукової роботи	Відсутня правильна відповідь
Вночі на ваш телефонний номер надійшло повідомлення від колеги про термінову потребу в грошах (1000 грн), яку потрібно перерахувати на банківську платіжну картку такого ж банку, яким користуєтесь і ви. На ваш дзвінок колега не відповідає. Що ви будете робити?	Одразу перерахую кошти та ляжу спати, завтра колега мені все поверне	*Перевірю через систему онлайн-банкінгу, чи справді карта зареєстрована на прізвище колеги. Почекаю на дзвінок колеги та розпитаю його про ситуацію	Якщо картка такого самого банку, якою користуюся я, то в мене немає підстав відмовити в переказі	Зателефону ю друзям колеги. Якщо їм теж прийшло таке повідомлення, і вони переказали кошти, то зроблю так само
Чому з погляду безпеки не варто залишати пристрої без нагляду?	Вони містять цінну інформацію	*Вкравши пристрій, порушник може відновити з нього дані	Порушник дізнається ваше місце розташування	Відсутня правильна відповідь
Які методи/принципи соціальної інженерії може використати зловмисник, щоб проникнути всередину будівлі вашого підрозділу?	“Вхід на плечах” – приєднатися до групи авторизованих людей, які заходять усередину, маскуючись під “свого”	Викликати у вас бажання допомогти	Маскування під авторитетну особу	*всі вірні
Які клавіші потрібно натиснути, щоб	Windows: Shift + L. Mac:	Windows: Windows + W.	*Windows: Windows + L.	всі вірні

заблокувати ваш комп'ютер?	Command + Shift + P	Mac: Command + L + S	Mac: Command + Control + Q	
Під час перегляду різних сторінок у мережі Інтернет вам впали в око декілька заголовків. Який із них може бути фейковим?	01.07.2020 Червень став рекордним за рівнем захворюваності на COVID-19	01.07.2020 Експерти очікують на швидке настання холодів найближчим часом	*01.07.2020 ТЕРМІНОВА НОВИНА: в метро Києва виявили шестиметрового алігатора	01.07.2020 В Афганістані продовжують розмінування території
Яким терміном охоплюється визначення “захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства та держави під час використання кіберпростору, за якої забезпечуються сталий розвиток інформаційного суспільства та цифрового комунікативного середовища, своєчасне виявлення, запобігання і нейтралізація реальних і потенційних загроз національній безпеці України у кіберпросторі”?	*Кібербезпека	Кіберспорт	Кіберпростір	Кіберсфера
Що не входить до структури національної безпеки?	*Соціологічна безпека	Екологічна безпека	Воєнна безпека	Економічна безпека
Як можна убезпечити себе від неправдивих повідомлень?	*Мислити критично	Більше керуватися емоціями, аніж розумом	Довіряти всім інформаційним ресурсам	Вважати всю інформацію неправдивою
Що з наведеного не стосується створення фейків?	Перекручування фактів	Подання інформації з минулого як новини дня	Недостовірний переклад	*Ретельна перевірка поданих фактів
Від невідомого контакту вам на телефон надійшло повідомлення про те, що в районі вашого проживання протягом тижня буде вимкнено електроенергію на пів	Натисну “Підтвердити встановлення арк”	Натисну “Підтвердити встановлення арк” та зателефоную за номером гарячої лінії	*Проігнорую посилання. Звернуся до спеціаліста з інформаційної безпеки за	Поділюся посиланням із колегами

доби. Також було залишено посилання, де можна переглянути графік відключень. При переході за посиланням у телефоні з'явилося попередження про встановлення файлу з розширенням ark. Якими будуть ваші дії?		енергокомпанії за роз'ясненнями	консультацією	
Яких заходів слід вжити для забезпечення мобільного пристрою від несанкціонованого фізичного доступу?	*Установити надійний пароль для розблокування мобільного пристрою, налаштувати розблокування телефону за відбитком пальця або сканом обличчя	Покласти телефон до шкіряного чохла	Використовувати тільки нові моделі телефонів	Немає правильних відповідей
Ви отримуєте листа від представника Офісу Президента України (ОПУ). Який з нижченаведених пунктів викликав би у вас довіру найбільше?	*Лист надійшов від домену @aru.gov.ua	Лист надійшов від людини, ім'я якої вам відоме, але з пошти @gmail.com. Наприклад: yermak.andrii@gmail.com	У листі до вас звертаються персоналізовано	Немає правильних відповідей
Як називається параметр, який можуть підмінити зловмисники під час телефонування для того, щоб особа вважала, що спілкується з довіреним номером?	SMS	MMS	*CallerID	GPS
Який з наведених видів інформації не належить до інформації з обмеженим доступом?	Таємна	*Про стан довкілля	Службова	Конфіденційна
Що є ознакою, що ваш комп'ютер, імовірно, інфіковано вірусом?	Повільна робота комп'ютера/мобільного пристрою	Постійні безпричинні завантаження	Поява рекламних повідомлень	*Усе вищеперераховане
На ваш телефон надійшло повідомлення з телефону начальника про прохання надіслати	Відправлю документ за вказаною	* Відкриті службові документи слід надсилати тільки	Ще раз перегляну телефонну книжку та	Зачекаю пів години. Якщо прохання

службовий документ на пошту pp_minko_pp@mail.ru. Яких заходів ви будете вживати?	поштовою адресою	на службові електронні поштові адреси. Зателефоную керівнику для з'ясування ситуації	переконаюся, що повідомлення надійшло з номера, який асоційовано з керівником, після чого відправлю документ	повториться, то надішлю документ
Чому користування соціальними мережами безкоштовне для користувачів?	Альтруїзм власників	*Соціальні мережі заробляють на продажу реклами та поведінкових даних	Спонсорування державами	Усе вищеперераховане
Що таке фейк?	*Неправдиве повідомлення	Файловий обмінник	Фокус-група	Стара новина
Які способи протидії неправдивим повідомленням вказано неправильно?	*Двофакторні	Логічні	Технічні	Комбіновані
Як називаються програми для безпечного зберігання паролів?	Майстер паролів	Володар паролів	*Менеджер паролів	Парольна скринька
Як можна покращити безпеку месенджерів?	Встановити багатофакторну автентифікацію	Встановити пароль на доступ до месенджера	Відключити режим з'єднання напряму (Peer-to-peer, пір-ту-пір)	*всі вірні
Як можна отримати доступ до чужої переписки у месенджері?	*Перехопити код реєстрації в смс, відновивши чужу не контрактну сім-карту	Подзвонити та швидко натиснути 10 разів на екран	Відправити смайлик	швидко натиснути 10 разів на екран
Як перевірити – які пристрої підключені до вашого профіля у месенджерах?	*Подивитися в налаштуванні Активні сесії	Прислухатися чи є сторонні звуки при розмові	Відправляти у переписках повідомлення “Відключити прослуховування”	Одягати шапочку з фольги під час переписок або дзвінків
Де безпечно треба зберігати резервні копії?	*На тимчасово підключаємих	На тому ж пристрої, де їх і	Копії не треба зберігати,	всі вірні

	зовнішніх носіях інформації – жорсткі диски, USB-флешки тощо	створили, щоб швидше відновлюватися	вони дарма займають місце на носіях	
Що означає золоте правило “3-2-1” для бекапів?	Пароль для шифрування резервних копій	*Створення як мінімум три копії важливих даних, зберігання на двох незалежних носіях та одна копія зберігається фізично не в тому ж приміщенні	Робити копії три рази на день, двічі на тиждень та раз на рік	всі вірні
Як часто треба робити резервні копії?	Поки вистачає вільного місця на пристроях	*В залежності від частоти зміни важливої інформації	Кожного дня або кожного місяця, як зручніше	Коли є вільний час
Які сервіси можна використовувати для зберігання резервної копії у хмарі?	*dropbox.com	novaposhta.ua	olx.ua	fex
Чи потрібно шифрувати файлоу систему операційних систем комп’ютерів?	*Так. Є вбудовані інструменти BitLocker (Windows), FileVault (MacOS) тощо	Ні. Всі операційні системи і так добре захищені	Ні. Всі операційні системи все одно можуть бути зламані хакерами	Ні. Вони такої можливості не мають
Як встановити надійне шифрування внутрішньої пам’яті на смартфоні?	*Встановити складний пароль на блокування екрану	Встановити PIN-код на сім-картку	Вимикати смартфон, коли ним не користуєшся	Придбати спеціальний чохол на смартфон
Що таке смішинг?	Коли шахраї розсилають смішні повідомлення	*Фішингові повідомлення, що відправляються по СМС	Коли шахраї поширюють інформацію через ЗМІ	Немає правильної відповіді
Якими даними треба ділитися обачливо з мобільними додатками?	Контакти	Фотографії з обличчям	Геопозиції, геометки	*все вірне

Яку інформацію краще обмежити від публікації для усіх з точки зору безпеки?	Дні народження – твій та близьких, дати весіль та інших подій	Фото з дорогими речами, авто, грошима	Публікації геоміток, фото документів, квитків, пости про перельоти	*все вірне
Яке поняття характеризує графічний спосіб відображення концепцій та ідей?	*інтелектуальна карта	інтелектуальний образ	мапа	графічний вид
Яка програма має адресу веб-сайту https://altvr.com/ ?	*Altspace VR	Akm Vr	Akiu.com	Ikns
Яка платформа є провідною платформою для живого досвіду змішаної реальності?	*Altspace VR	Akm Vr	Akiu.com	Ikns
Як називаються багато попередньо створених середовищ VR у AltspaceVR?	*світи	простори	кімнати	явища
Де можна скачати селфі з Altspace VR?	*на сайті	В програмі	І на сайті, і в програмі	Правильна відповідь відсутня
Що застосовується для дослідження й подорожей з однієї події та світу в інший у Altspace VR?	*телепорт	мультипорт	фото	відео
З чого розпочинається побудова карти?	*центрального образу	додаткового образу	мапи	районування
Яка програма не використовується для побудови інтелектуальних карт?	FreeMind	Personal Brain	XMind	*Google Keep
На якій вкладці розміщені команди, які використовуються для форматування карти, форматування об'єкта і шрифту?	*Дизайн	Задача	Вставка	Додатково
На якій вкладці розміщені команди, які використовуються для встановлення завдань, виконання планування і відправки завдань?	Дизайн	*Задача	Вставка	Додатково
На якій вкладці розміщені команди, які використовуються для	Дизайн	Задача	*Вставка	Додатково

вставки тем, підтем, об'єктів, маркерів та інших елементів карти?				
На якій вкладці розміщені команди, які використовуються для вставки формул, таблиць, авто підрахунку, редагування тем, виконання аналізу, проведення мозкового штурму, бази даних та аналізу?	Дизайн	Задача	Вставка	*Додатково
На якій вкладці розміщені команди, які використовуються для представлення документа, налаштування презентації, встановлення фільтрів, відображення і масштабування карти?	Дизайн	Задача	Вставка	*Режим
На якій вкладці розміщені команди, які використовуються для перевірки оновлення програми, проходження ліцензування та довідка по програмі?	Дизайн	Задача	Вставка	*Довідка
На якій вкладці розміщені команди, які використовуються для перевірки правопису, встановлення мови для перевірки правопису, вставки коментарів, відстежування і змін?	Дизайн	Задача	Вставка	*Огляд
Які не існують шаблони інтелектуальних карт?	*задачі	пусті	локальні	радіальна карта
Які карти не доступні в «пустих шаблонах»?	*блок-схеми	радіальна карта	деревоподібна карта	організаційна діаграма
Які карти не доступні в «пустих шаблонах»?	*управління проектами	радіальна карта	деревоподібна карта	організаційна діаграма
Які карти не доступні в «пустих шаблонах»?	*стратегічне планування	радіальна карта	деревоподібна карта	організаційна діаграма
Які карти не доступні в «пустих шаблонах»?	*усунення проблем	радіальна карта	деревоподібна карта	організаційна діаграма
Які карти не доступні в «локальних шаблонах»?	*радіальна карта	деревоподібна карта	організаційна діаграма	блок-схеми

Які карти не доступні в «локальних шаблонах»?	особиста ефективність	*деревоподібна карта	організаційна діаграма	блок-схеми
Які карти не доступні в «локальних шаблонах»?	*концептуальна карта	деревоподібна карта	організаційна діаграма	блок-схеми
Які карти не доступні в «локальних шаблонах»?	*радіальна карта	деревоподібна карта	організаційна діаграма	блок-схеми
Яку кнопку використовують для вставки підтем?	*Нова підтема	Видалити	Плаваюча	Вставка
Яку кнопку використовують для вилучення тем?	Нова підтема	*Видалити	Плаваюча	Вставка
Яку кнопку використовують, щоб вставити «Плаваючу тему»?	Нова підтема	Видалити	*Плаваюча	Вставка
Як називаються короткі повідомлення, які не відображаються на карті, а розміщені у вигляді індикатора 🗨️ в темі до якої були вставлені?	*коментарі	примітки	символи	формати
Яку кнопку необхідно натиснути, щоб додати гіперпосилання?	*посилання	форматування	абзац	рисунок
За допомогою якого інструменту виконується балансування карти?	*Балансувати карту	Контур	Вставка	Розрив
Як називається основний інструмент відображення карти?	*карта	Контур	Вставка	Розрив
Як називається режим лінійного відображення карти в якому весь документ відображається у вигляді тексту?	*Структура	Контур	Вставка	Розрив
Як називається інструмент, що включає режим відображення карт, які містять посилання на інші карти?	*Зв'язані карти	Контур	Вставка	Розрив
Як називається інструмент, що дозволяє показати діаграму Ганта?	*Гант	Контур	Вставка	Розрив
Як називається інструмент, що дозволяє створити презентацію карти?	Контур	Вставка	Розрив	*Презентація
Як називається просте зображення, зняте з екрану монітора за	*скріншот	файл	ілюстрація	зображення

допомогою спеціальної програми?				
Який параметр Snagit дає можливість вручну відрегулювати зміни колірного режиму?	*Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	Рамка
Який параметр Snagit призначений для налаштування масштабу всіх створених скріншотів?	Корекція кольору	*Масштабування	Відомості про запис	Рамка
Який параметр Snagit дозволяє автоматично додавати до нових скріншотів напис?	Корекція кольору	Масштабування	*Відомості про запис	Рамка
Який параметр Snagit дозволяє автоматично додавати до нових скріншотів рамку?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Рамка
Який параметр Snagit дозволяє автоматично додавати до нових знімків водяні знаки?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Водяний знак
Який параметр Snagit задає колір і положення тіні?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Тінь
Який параметр Snagit дозволяє встановити для всіх ефектів країв?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Кромка
Який інструмент Snagit дозволяє додати до зображення велику кількість різноманітних стрілок?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Стрілка
Який інструмент Snagit дозволяє додавати до зображення необхідний текст?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Текст
Який інструмент Snagit дозволяє додати до зображення велику кількість різноманітних приміток?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Виноска
Який інструмент Snagit дозволяє додавати до зображення різні геометричні фігури?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Фігура
Який інструмент Snagit дозволяє додати до зображення велику	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Штамп

кількість різноманітних штампів?				
Який інструмент Snagit дозволяє залити прозору область потрібним кольором?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Заливка
Який інструмент Snagit використовується у випадку необхідності перемістити якийсь об'єкт на знімку з одного місця в інше?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Виділення
Який інструмент Snagit знаходиться у плаваючому меню «Більше», дозволяє встановити ефект розмитого зображення?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Розмиття
Який інструмент Snagit дозволяє обрізати ті області графічного зображення, які потрібні в подальшій роботі?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Обрізати
Який інструмент Snagit дозволяє відрізати від основного зображення частинки по горизонталі і вертикалі?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Вирізка
Який інструмент Snagit дозволяє малювати на зображенні графічні об'єкти?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Ручка
Який інструмент Snagit дозволяє добавляти лінії до зображення?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Лінія
Який інструмент Snagit дозволяє виділяти кольором різноманітні об'єкти на зображенні?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Підсвічування
Який інструмент Snagit дозволяє працювати із зображенням в трьох напрямках: зменшення або збільшення розміру самого зображення та зміна полотна для зображення?	Корекція кольору	Масштабування	Відомості про запис	*Збільшення
Який ефект Snagit дозволяє встановити колір і товщину рамки зображення?	*Рамка	Кромки	Відомості про запис	Водяний знак

Який ефект Snagit дозволяє встановлювати ефекти країв навколо області виділення або до всього зображення?	Рамка	*Кромки	Відомості про запис	Водяний знак
Який ефект Snagit дозволяє автоматично додавати до нових скріншотів напис?	Рамка	Кромки	*Відомості про запис	Водяний знак
Який ефект Snagit дозволяє вставити графічне зображення в якості водяного знака?	Рамка	Кромки	Відомості про запис	*Водяний знак
Який ефект Snagit дозволяє встановити велику кількість фільтрів для зображення?	Рамка	Кромки	Відомості про запис	*Фільтри
Який ефект Snagit дозволяє збільшити виділену область зображення?	Рамка	Кромки	Відомості про запис	*Освітлення і збільшення
З допомогою якого інструмента Snagit можна регулювати масштаб вибраного знімка, збільшуючи або зменшуючи при необхідності графічне зображення?	Рамка	Кромки	Відомості про запис	*Перегляд параметрів масштабування
З допомогою якого інструмента Snagit можна виставити одиниці вимірювання, ширину, висоту та розширення зображення?	Рамка	Кромки	Відомості про запис	*Розмір зображення
З допомогою якого інструмента Snagit можна переглянути всі зображення, які редагувалися останнім часом?	Рамка	Кромки	Відомості про запис	*Панель останніх записів
Ви хочете зустрітися з колегами з усієї України, щоб обговорити використання сучасних технологій на уроках. Підібрати місце зустрічі та обрати час дуже складно. Як розв'язати таку проблему найефективніше?	Домовитися зустрітися на наступній педагогічній конференції	Зібратися після чергових курсів із підвищення кваліфікації	*Організувати відеоконференцію через запис у календарі	Спланувати захід у власній школі та провести його з тими, хто зможе приїхати

<p>Ви підготували до зустрічі цілу презентацію на тему впровадження технологій у навчальний процес! До деяких слайдів у вас є певні ремарки. Додавати на слайд їх не потрібно, але проговорити важливо. Та й треба, щоб вони залишилися на майбутнє. Як вийти з цієї ситуації найефективніше?</p>	<p>Створити окремий Google-документ і записати в нього, що потрібно додати до кожного слайду</p>	<p>Додати цю інформацію на слайди, але дрібним шрифтом</p>	<p>Записати собі нотатки у блокноті та зберегти його на майбутнє</p>	<p>*Додати потрібний текст у нотатки до слайдів</p>
<p>Після зустрічі та обговорення технологій у навчальному процесі ви домовилися поділитися одне з одним методичними розробками. Як зробити це найефективніше? Так, щоб усі учасники відеоконференції могли переглянути усі файли?</p>	<p>Зібрати список електронних адрес, і кожен зробить розсилку на всі ці адреси</p>	<p>Колеги надішлють всі методичні розробки вам, а ви розішлете їх всім однією електронною розсилкою</p>	<p>Колеги створять свої Google-документи та надішлють посилання на них, а ви об'єднаєте ці посилання в єдину розсилку</p>	<p>*Ви створите спільну папку на Google-диску і надішлете посилання на неї колегам, щоб вони завантажили свої розробки</p>
<p>Ваших колег дуже зацікавив ваш підхід до використання технологій, і ви хочете поділитися з ними кількома відео на цю тему. Які найефективніші способи це зробити?</p>	<p>*Скласти плейліст на YouTube та надіслати посилання на нього колегам</p>	<p>Зробити підбірку відео та додати посилання на кожне окреме відео наприкінці презентації</p>	<p>Надіслати посилання на кожне відео окремим імейлом</p>	<p>Відсутня правильна відповідь</p>
<p>Колег також зацікавило, як ви використовуєте Google-форми у своїй практиці. Вони запитують вас, як ви дізнаєтеся, що саме відповідали окремі учні. Адаже форма все оцінює автоматично. Що відповісти? Який спосіб найефективніший?</p>	<p>Можна запитати в учнів, що вони відповідали, після того, як вони надішлють заповнену форму</p>	<p>Можна налаштувати перевірку завдань вручну</p>	<p>*Можна перевірити індивідуальні відповіді у вкладці «Відповіді»</p>	<p>Можна попросити учнів надіслати вам скріншоти їхніх відповідей</p>
<p>Також колег зацікавило, чому ви використовуєте у своїй практиці онлайн-клас. Які причини можна назвати? Оберіть усі</p>	<p>можна розміщувати оголошення для всього класу»</p>	<p>можна розміщувати матеріали уроків для всього класу»</p>	<p>можна давати індивідуальні завдання окремим учням»</p>	<p>*всі вірні</p>

правильні відповіді. «В онлайн-класі...				
Колег вразило те, що невіддільна частина вашої методології — це робота в групах. Тепер їм цікаво, як ви дізнаєтеся, хто яку роботу виконував, та як відстежуєте процес роботи над завданням, якщо воно виконувалося у Google-документі. Який найефективніший спосіб це робити?	Попросити учнів вести облік виконаних завдань	Відстежувати, хто і що робить під час роботи в групах	Провести опитування групи наприкінці роботи над проєктом	*Переглянути історію редагування документу
Чому атаки з використанням прийомів соціальної інженерії до сьогодні залишаються одним із найефективніших методів атак?	Вони дешеві в проведенні	Незважаючи на відносну простоту в здійсненні, вони відрізняються високою ефективністю	Соціальна інженерія атакує не операційну систему та не програмне забезпечення, а їхнього користувача, який найчастіше є найвразливішим	*Усе перераховане вище
Що із перерахованого нижче, на вашу думку, є найціннішим для хакера при плануванні фішингової атаки на підприємство, державну структуру?	Фізична адреса головного офісу	*Інформація щодо структури внутрішньої мережі	Ім'я керівника	Усе перераховане вище
Що є найнадійнішим засобом забезпечення безпеки інтернет-браузера?	* Постійні оновлення	Встановлення антивірусу	Встановлення додаткових плагінів	Усе перераховане вище
Чому потрібно розмежовувати службову пошту і приватну?	Дані службової пошти зберігаються на серверах установи	ІТ-відділ може бачити вашу приватну комунікацію, а провайдер поштового сервісу – службову	У разі компрометації облікового запису ви контролюєте, до якого типу даних злодій має доступ	*Усе перераховане вище
Що може мати на меті злочинець, надсилаючи фішинговий лист?	Отримати віддалений доступ	Паралізувати роботу комп'ютера за	Зібрати секретні дані для входу у	*Усе перераховане вище

		допомогою шифрування системи з метою вимагання грошей для відновлення файлів	ваш обліковий запис	
Чому двофакторна система автентифікації дає додатковий рівень безпеки?	Зловмисник не дізнається ваш пароль	Коли є двофакторна автентифікація, вас неможливо знайти в Інтернеті	*Зловмисник не має доступу до приладу, який генерує секретні коди. Знаючи пароль, він не зможе увійти до вашого облікового запису, адже йому потрібно буде дізнатися секретний код, який змінюється на вашому телефоні кожні 30 секунд	Дає більше часу, щоб встигнути змінити пароль
Чому пошта є настільки привабливою для злочинців?	Злочинці користуються людською психологією, щоб збільшити шанси відкриття шкідливих файлів (наприклад, маскуючись під...)	Функція додатків до листів дає злочинцям змогу надсилати файли зі шкідливим програмним кодом	Бази даних поштових скриньок легко знайти в мережі Інтернет	*Усе перераховане вище
Які критерії вказують на нелегітимність (фішинг) листа?	Квапливість і заохочення до швидкої дії	Наявність додатків з небезпечними розширеннями	Адреса відправника не відповідає заявленому джерелу	*Усе перераховане вище
Який із наведених нижче файлів, надісланий як додаток до електронного	Звіт_жовтень_2020.doc	Звіт_жовтень_2020.docx	*Звіт_жовтень_2020.doc.exe	Звіт_жовтень_2020.pdf

листа, наймовірніше є ШПЗ?				
Яким із наведених нижче методів хакери найчастіше користуються для поширення ШПЗ?	Фізичний доступ до комп'ютера	*Спам із вкладеним шкідливим програмним забезпеченням	Надсилання вірусу через SMS-повідомлення	Враження комп'ютера через Wi-Fi, Bluetooth
Чому небезпечно вводити справжні дані та публікувати фотографії в соцмережах?	Фотографії можуть містити метадані про час і місце зйомки	На фотографіях можуть залишитися конфіденційні дані	Дані із соцмереж допомагають зловмисникам створювати певний психологічний портрет	*Усе вищеперераховане
Протягом дня вам регулярно телефонують із незнайомих номерів, інколи просять перетелефонувати. Того ж дня хтось поповнив баланс вашого телефону на 50 грн. Що ви будете робити?	Зателефоную приятелям та розповім, як мені пощастило, що хтось поповнив баланс телефону	Почекаю кілька тижнів. Якщо нічого підозрілого не відбуватиметься, залишу все, як є	*Звернусь до оператора та повідомлю його про підозрілі дії. Прив'яжу свій телефонний номер до паспортних даних	Перетелефоную за незнайомими номерами та спитаю про мету дзвінка
Ви перебуваєте у службовому відрядженні в м. Т. Київської області. Увечері в готелі ви одержали від служби підтримки месенджера Telegram повідомлення про те, що хтось увійшов у ваш акаунт з іншого пристрою. Якими будуть ваші подальші дії?	Я не читаю повідомлень від служби підтримки	Покладу телефон на стіл і ляжу спати	*Зайду в месенджері в налаштування та перерву всі активні сеанси, крім свого. Перевірю, чи встановлено в мене двофакторну автентифікацію, зміню пароль	Відправлю це повідомлення назад
В якому році зареєстрована приватна компанія Google?	*1996	1998	2000	2010
Який сервіс Google відображає найбільш популярні запити в заданий відрізок часу?	* Google Trends	Google AdSense	Google Ads	Google Alerts


Який сервіс Google контекстної реклами, що дозволяє заробити власникам сторінок з великою відвідуваністю ?	Google Trends	* Google AdSense	Google Ads	Google Alerts
Який онлайн-рекламний сервіс Google?	Google Trends	Google AdSense	* Google Ads	Google Alerts
Який сервіс Google забезпечує відправлення на пошту результатів пошуку із заданою періодичністю ?	Google Trends	Google AdSense	Google Ads	* Google Alerts
Який сервіс Google відображає інтерактивно представлені популярні музеї світу?	* Google Arts & Culture	Google Merchant Center	Blogger	Google Bookmarks
Який сервіс Google дозволяє власникам контенту поміщати структуровану інформацію в сховище, автоматично отримуючи можливість пошуку за цією інформацією?	Google Arts & Culture	* Google Merchant Center	Blogger	Google Bookmarks
Який сервіс Google для ведення блогів, що дозволяє тримати на своєму хостингу не тільки програмне забезпечення, а всю інформацію?	Google Arts & Culture	Google Merchant Center	* Blogger	Google Bookmarks
Який сервіс Google дозволяє відзначати сайти закладками, додавати до них ярлики та примітки?	Google Arts & Culture	Google Merchant Center	Blogger	* Google Bookmarks
Який сервіс Google використовує передачу голосу по протоколу VoIP з можливістю з'єднання разом всіх призначених для користувача телефонних номерів?	* Google Voice	Google Webmasters	Google Calendar	Google Pay
Який сервіс Google містить інструменти для веб-майстрів ?	Google Voice	* Google Webmasters	Google Calendar	Google Pay
Який сервіс Google для планування зустрічей, подій і справ з	Google Voice	Google Webmasters	* Google Calendar	Google Pay

прив'язкою до календаря?				
Який сервіс Google має на меті спростити процес оплати онлайнних покупок та покупок в магазині?	Google Voice	Google Webmasters	Google Calendar	* Google Pay
Який сервіс Google призначений для шкіл та вищих навчальних закладів з метою спрощення створення, поширення і класифікації завдань без паперовим шляхом?	* Google Classroom	Google Cloud Print	Google Docs	Google Drive
Який сервіс Google має технології, за допомогою якої принтер підключається до інтернету, що дозволяє низці користувачів роздруковувати документи віддалено?	Google Classroom	* Google Cloud Print	Google Docs	Google Drive
Який сервіс Google містить веб-орієнтоване середовище для роботи з документами, що допускає спільне використання документа?	Google Classroom	Google Cloud Print	* Google Docs	Google Drive
Який сервіс Google – хмарне сховище від Google з можливістю онлайн перегляду безлічі типів файлів?	Google Classroom	Google Cloud Print	Google Docs	* Google Drive
Який сервіс Google – безкоштовна електронна пошта з великим обсягом місця для зберігання повідомлень ?	* Gmail	Google Groups	Google Maps	Google Mars
Який сервіс Google – служба, яка створює спільні простори надсилання-отримання електронних листів для визначених електронних адрес?	Gmail	* Google Groups	Google Maps	Google Mars
Який сервіс Google – набір карт, побудованих на основі безкоштовного картографічного сервісу?	Gmail	Google Groups	* Google Maps	Google Mars

Який сервіс Google відображає карти Марса?	Gmail	Google Groups	Google Maps	* Google Mars
Який сервіс Google відображає карти Місяця?	* Google Moon	Google News	Google Picasa Web	Google Play
Який сервіс Google – автоматично створюваний сайт новин, на якому зібрані заголовки більш ніж з 400 джерел новин по всьому світу ?	Google Moon	* Google News	Google Picasa Web	Google Play
Який сервіс Google містить персональні галереї фотографій?	Google Moon	Google News	* Google Picasa Web	Google Play
Який сервіс Google – магазин від Google, що дозволяє власникам пристроїв з операційною системою Android встановлювати і купувати?	Google Moon	Google News	Google Picasa Web	* Google Play
Який сервіс Google – програма для обміну миттєвими повідомленнями і інтернет-телефон?	* Google Hangouts	Google Search History	Google Sites	Google Translate
Який сервіс Google відображає історію пошукових запитів користувача?	Google Hangouts	* Google Search History	Google Sites	Google Translate
Який сервіс Google є безкоштовним хостингом, який використовує вікі-технологію, за допомогою якої можна створити сайт ?	Google Hangouts	Google Search History	* Google Sites	Google Translate
Який сервіс Google є системою статистичного машинного перекладу слів, текстів, фраз, веб-сторінок між будь-якими парами мов ?	Google Hangouts	Google Search History	Google Sites	* Google Translate
Який сервіс Google є популярним відеохостингом, що надає послуги розміщення відеоматеріалів?	* YouTube	Google Keep	Google Meet	Google Duo





Який сервіс Google є сервісом для зберігання нотаток?	YouTube	* Google Keep	Google Meet	Google Duo
Який сервіс Google є сервісом для створення відео чату?	YouTube	Google Keep	* Google Meet	Google Duo
Який сервіс Google є мобільним додатком з функцією відео чату?	YouTube	Google Keep	Google Meet	* Google Duo
Які технології надають користувачам Інтернету доступ до комп'ютерних ресурсів сервера і використання програмного забезпечення як онлайн-сервісу?	*хмарні	візуальні	сонячні	Ілюстративні
Що відображає піктограма  ?	* Google Drive	OneDrive	Dropbox	MEGA
Що відображає піктограма  ?	Google Drive	* OneDrive	Dropbox	MEGA
Що відображає піктограма  ?	Google Drive	OneDrive	* Dropbox	MEGA
Що відображає піктограма  ?	Google Drive	OneDrive	Dropbox	* MEGA
Що відображає піктограма  ?	* iCloud	OneDrive	Dropbox	MEGA
Яким терміном позначають сукупність сучасних технологій, що забезпечують доставку інформації в інтерактивному режимі за допомогою використання інформаційно-комунікаційних технологій?	*дистанційне навчання	умовне навчання	офлайн навчання	візуалізація

Як називається телекомунікаційна технологія, що забезпечує одночасну двосторонню передачу, обробку, перетворення та представлення інтерактивної інформації на відстані в режимі реального часу за допомогою апаратно-програмних засобів обчислювальної техніки?	*відеоконференція	умовне навчання	офлайн навчання	візуалізація
Як називається інтернет-ресурс, популярний різновид спілкування в інтернеті?	*форум	умовне навчання	офлайн навчання	візуалізація
Як називається спосіб обміну цифровими повідомленнями між людьми з використанням цифрових пристроїв, таких як комп'ютери та мобільні телефони, що робить можливим пересилання даних будь-якого змісту (текстові документи, аудіо-, відеофайли, архіви, програми)?	умовне навчання	офлайн навчання	візуалізація	*електронна пошта
Як називається метод отримання інформації шляхом письмових відповідей учасників на систему стандартизованих запитань попередньо підготовлених бланків – анкет?	умовне навчання	офлайн навчання	візуалізація	*анкетування
Що позначає дана піктограма  ?	* Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище)	Google Classroom	МійКлас	Microsoft Teams

<p>Що позначає дана піктограма</p>  <p>Google Classroom ?</p>	<p>Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище)</p>	<p>*Google Classroom</p>	<p>МійКлас</p>	<p>Microsoft Teams</p>
<p>Що позначає дана піктограма</p>  <p>ZPLN ?</p>	<p>Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище)</p>	<p>Google Classroom</p>	<p>*МійКлас</p>	<p>Microsoft Teams</p>
<p>Що позначає дана піктограма</p>  <p>Microsoft Teams ?</p>	<p>Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище)</p>	<p>Google Classroom</p>	<p>МійКлас</p>	<p>*Microsoft Teams</p>
<p>Як називається платформа для створення інтерактивних навчальних додатків, яка дозволяє вести аналітику навчального процесу і реалізовувати стратегії індивідуального підходу?</p>	<p>Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище)</p>	<p>Google Classroom</p>	<p>МійКлас</p>	<p>*Classtime</p>
<p>Як називається онлайн-сервіс, який дозволяє створювати інтерактивні вправи?</p>	<p>Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment - модульне об'єктно-орієнтоване)</p>	<p>Google Classroom</p>	<p>МійКлас</p>	<p>*LearningApps</p>

	<u>динамічне навчальне середовище</u>			
У якій вкладці Google Classroom видно всі оновлення?	*Стрічка	Завдання	Користувачі	Оцінки
У якій вкладці Google Classroom розміщені усі матеріали?	Стрічка	*Завдання	Користувачі	Оцінки
У якій вкладці Google Classroom розміщена інформація про учасників та викладачів?	Стрічка	Завдання	*Користувачі	Оцінки
У якій вкладці Google Classroom відображений електронний журнал, в якому виставлені всі бали чи оцінки всім учасникам групи?	Стрічка	Завдання	Користувачі	*Оцінки
Які типи завдань розрізняють у Google Classroom?	*всі вірні	завдання	завдання з тестом	запитання
Який тип завдань Google Classroom вибирається якщо необхідно прикріпити завдання в якості якогось файлу або посилання?	*завдання	завдання з тестом	запитання	матеріал
При виборі якого типу автоматично створюється тест в Google Forms і зберігається в папці курсу?	завдання	*завдання з тестом	запитання	матеріал
За допомогою якої вкладки Google Classroom можна більш поглиблено оглянути відповіді на дані запитання та виставити або поправити оцінку самому, якщо це необхідно?	завдання	завдання з тестом	*запитання	матеріал
Яка вкладка Google Classroom дозволяє використовувати прикріплення теоретичного матеріалу?	завдання	завдання з тестом	запитання	*матеріал
Як називається тип запитання Google Forms,	*текст (рядок)	текст (абзац)	один з списку	декілька з списку

при якому надається коротка відповідь?				
Як називається тип запитання Google Forms, при якому надається розгорнута відповідь?	текст (рядок)	*текст (абзац)	один з списку	декілька з списку
Як називається тип запитання Google Forms, при якому одна правильна відповідь з перелічених?	текст (рядок)	текст (абзац)	*один з списку	декілька з списку
Як називається тип запитання Google Forms, при якому дві або більше правильних відповідей з перелічених але якщо учасник допускає хоча б одну помилку, то він отримує 0 балів?	текст (рядок)	текст (абзац)	один з списку	*декілька з списку
Як називається тип запитання Google Forms, при якому наявна одна правильна відповідь, яку необхідно вибрати з плаваючого вікна?	*список, що розкривається	загрузка файлів	шкала	сітка (множинний вибір)
Як називається тип запитання Google Forms, який надає можливість загрузити всі типи файлів або вибірково, виставляти кількість загрузочних файлів та визначати максимальний розмір загрузочного файлу до 10 Гб?	список, що розкривається	*загрузка файлів	шкала	сітка (множинний вибір)
Як називається тип запитання Google Forms, при якому виставляється варіанти відповідей шкалою від 0 до 10?	список, що розкривається	загрузка файлів	*шкала	сітка (множинний вибір)
Як називається тип запитання Google Forms, при якому є можливість створити сітку запитань з довільною кількістю варіантів відповідей?	список, що розкривається	загрузка файлів	шкала	*сітка (множинний вибір)
Як називається тип запитання Google Forms, при якому можливості такі ж як і в «Сітка (множинний вибір)», різниця тільки у вигляді	*сітка прапорців	дата	час	шкала

маркерів виставлених відповідях?				
Як називається тип запитання Google Forms, при якому можна побудувати запитання, відповідь на яких потрібно давати тільки у вигляді «день, місяць, рік»?	сітка прапорців	*дата	час	шкала
Як називається тип запитання Google Forms, при якому можна проконтролювати час початку та закінчення проходження тесту?	сітка прапорців	дата	*час	шкала
Що означає дана піктограма  ?	*видалити зв'язок з формою	скачати відповіді	роздрукувати відповіді	видалити всі відповіді
Що означає дана піктограма  ?	видалити зв'язок з формою	*скачати відповіді	роздрукувати відповіді	видалити всі відповіді
Що означає дана піктограма  ?	видалити зв'язок з формою	скачати відповіді	*роздрукувати відповіді	видалити всі відповіді
Що означає дана піктограма  ?	видалити зв'язок з формою	скачати відповіді	роздрукувати відповіді	*видалити всі відповіді
Яка функція дозволяє учасникам побачити теми занять та прикріпленні завдання та матеріали до них?	*Тема	Відповіді	Формат	Форма
Які існують типи публікації завдань у Google Classroom?	*всі вірні	створити завдання	додати в розклад	створити чернетку
Який параметр Google Classroom не розраховує оцінки учасників і учасники не мають можливості побачити свою оцінку?	*Загальної оцінки немає	На основі максимальної кількості балів	На основі категорії оцінок	Відсутня правильна відповідь
Який параметр Google Classroom розраховує оцінки учасників методом ділення загальної кількості отриманих балів на максимально можливу кількість балів?	Загальної оцінки немає	*На основі максимальної кількості балів	На основі категорії оцінок	Відсутня правильна відповідь
Який параметр Google Classroom підсумовує бали по категоріям?	Загальної оцінки немає	На основі максимальної кількості балів	*На основі категорії оцінок	Відсутня правильна відповідь

Де в Google Classroom можна перевіряти та оцінювати завдання?	*всі вірні	на сторінці «Роботи учасників»	за допомогою інструменту перевірки завдань	на сторінці «Оцінки»
Яка категорія Google Classroom відображає коли робота ще не здана (сюди входять прострочені і ще не відправлені завдання)?	*Призначено	Здано	З оцінкою	Повернуто
Яка категорія Google Classroom позначає, коли робота здана?	Призначено	*Здано	З оцінкою	Повернуто
Яка категорія Google Classroom позначає, коли робота здана, оцінена та повернута учаснику курсу для ознайомлення з оцінкою та коментарями, якщо вони присутні?	Призначено	Здано	*З оцінкою	Повернуто
Яка категорія Google Classroom позначає, коли робота повернута без оцінки для доопрацювання?	Призначено	Здано	З оцінкою	*Повернуто
Які варіанти експорту оцінок учасників передбачені в Google Classroom?	*всі вірні	скопіювати всі оцінки в Google Таблиці	завантажити всі оцінки у вигляді CSV-файлу	завантажити ці оцінки у вигляді CSV-файлу
Який варіант відображає таблицю, що з'явиться у папці «Classroom» на Google Диску?	Немає правильної відповіді	*скопіювати всі оцінки в Google Таблиці	завантажити всі оцінки у вигляді CSV-файлу	завантажити ці оцінки у вигляді CSV-файлу
Як називається варіант оцінювання, коли експортуються всі оцінки, які виставлені за всі завдання в курсі?	Немає правильної відповіді	скопіювати всі оцінки в Google Таблиці	*завантажити всі оцінки у вигляді CSV-файлу	завантажити ці оцінки у вигляді CSV-файлу
Як називається варіант оцінювання, коли експортуються оцінки, які виставлені тільки за вибрані завдання?	Немає правильної відповіді	скопіювати всі оцінки в Google Таблиці	завантажити всі оцінки у вигляді CSV-файлу	*завантажити ці оцінки у вигляді CSV-файлу
Які застосунки дозволять ефективно спланувати та впорядкувати завдання протягом дня?	*Google Календар	Google Jamboard	Google Meet	правильна відповідь відсутня
Яким способом найдоцільніше	* додати файл із планом зустрічі	зателефонувати їм та повідомити	надіслати всім	створити на Google

повідомити всім план зустрічі під час планування майбутньої зустрічі з колегами ?	до події Google Календаря	про план зустрічі	учасникам зустрічі файл із планом зустрічі електронною поштою	Диску спільний документ і надати доступ колегам
Який параметр налаштування одного з "Моїх календарів" треба змінити для того, щоб він був видимим для всіх користувачів інтернет?	* Права доступу / Зробити доступним для всіх	Права доступу / Для всіх	Загальні / Параметри перегляду	Загальні / Для всіх
Як відкрити Google Тренди?	У браузері перейти за посиланням http://google.com/	У пошуковому рядку браузера написати "Тренди"	*У браузері перейти за посиланням https://trends.google.com	Через головне меню комп'ютера "Пуск" відкрити програму Google Chrome
За яким посиланням можна знайти відповіді на актуальні питання щодо використання Google Meet?	https://meet.google.com/	* https://support.google.com/meet	https://admin.google.com/meet	https://edu.google.com/teacher-center
Які є типи запитань в режимі конструктора форм?	*З короткими відповідями	Упорядкування	Малюнок	Відсутня правильна відповідь
Як отримати доступ до статистики відповідей?	У режимі конструктора форми перейти до вкладки "Запитання" угорі сторінки	* У режимі конструктора форми перейти до вкладки "Відповіді" угорі сторінки	У режимі конструктора форми натиснути праворуч угорі кнопку "Надіслати"	У режимі заповнення форми натиснути праворуч угорі кнопку "Статистика"
Чи є окремий файл, куди записуються всі відповіді форми з позначкою часу автоматично?	Так. Створюється окремий Google Документ з прив'язкою до відповідей форми	*Так. Створюється окрема Google Таблиця з прив'язкою до відповідей форми	Так. Створюється окрема Google Презентація з прив'язкою до відповідей форми	Ні
Чи можна запросити до спільного викладання у віртуальній кімнаті Google Класу колег?	Так. Надіслати код для приєднання	*Так. Запросити як викладача на вкладці "Люди"	ні	Відсутня правильна відповідь

Які можливості для роботи з файлами надає середовище Google Класу?	оперативно збирати через призначене завдання	автоматично зберігати файли студентів на Google Диску викладача	додавати до фотографій робіт графічні позначки й коментарі	*всі вірні
Які контролюючі функції дозволяє налаштувати Google Клас?	термін виконання завдання	історія взаємодії між викладачем та студентом	стан виконання конкретного завдання зі статистикою	*всі вірні
З яких ресурсів можна розпочати зустріч Google Meet?	Gmail	Google Календар	https://meet.google.com/	*всі вірні
Як можна приєднатися до зустрічі Google Meet?	*За кодом (наприклад, qmx-romd-sya)	За адресою електронної скриньки Gmail	За посиланням https://support.google.com/meet	правильна відповідь відсутня
Як називають сукупність веб-сторінок, пов'язаних спільною темою і доступних під одним доменним іменем?	*Сайт	Таблиця	HTML-документ	Документ
Як називають схему зв'язків між розділами і окремими сторінками сайта?	HTML-розмітка	Веб-сторінка	Таблиця	*Структура сайта
Яке твердження є правильним?	Для розробки сайта обов'язково знати HTML і ще декілька технологій	*Сайт може розроблятися колективом розробників	Малюнки і текст для сайта обов'язково готують різні люди	Сайт не може розробити одна людина
Що з наведеного є назвами популярних систем керування вмістом сайта?	*Joomla!	Microsoft Office Word	Google Chrome	Moodle
Фахівці з якої справи можуть знадобитися під час розробки сайта?	Написання і набір тексту	Веб-програмування	Підготовка графічного матеріалу	*Всі вірні
Як називається програмне забезпечення, завдяки якому здійснюється керування вмістом сайта?	Сайт	Модератор	*Система керування вмістом	Адміністратор
Що називають хмарними технологіями?	*Сукупність засобів і методів віддаленого зберігання й	Сукупність методів пошуку даних в Інтернеті	Інформаційне середовище, яке створює навколо себе	Сукупність усіх сервісів,

	опрацювання даних		людина для власних навчальних потреб	які надає Інтернет
Що таке інтернет-форми?	*Веб-сторінки для організації онлайн-опитувань у вигляді бланків із розміщеними на них полями для введення питань, відповідей, міток тощо	Посилання, збережені за допомогою інтернет-сервісів	Сукупність засобів і методів віддаленого зберігання й опрацювання даних	Формати публікації даних, призначені для відображення інформації, яка часто змінюється
Чому відео та аудіо для людини є найбільш інформативними?	Існують комп'ютери	*Понад 90 % інформації людина сприймає зором і слухом	Людина окрім відео- і аудіоповідомлень нічого більше не сприймає	Люди порівняно довго дивляться телевізор
Що таке фільм?	Відеокамера	*Упорядкований набір зображень, які знято з певною частотою	Комп'ютерний файл	Все, що збережено на DVD-диску
Які формати призначені для відеофайлів?	.jrg	*.mp4	.ag	.mp3
Як називають процес перетворення звуку із зовнішніх джерел у цифровий формат і запис його у аудіофайл?	Аудіосупровід	*Захоплення аудіо	Аудіоредактор	Аудіоплеєр
Яке призначення програми-аудіоредактора?	Відтворення аудіофайлів	*Редагування аудіофайлів	Передавання аудіофайлів мережею	Перегляд кіно
Яка властивість форми встановлює заголовок вікна форми?	Hint	Name	*Caption	BorderIcons
Що таке кодування?	відомості про навколишній світ і явища, які в ньому відбуваються	Процес передавання, зберігання, опрацювання повідомлень	*Перетворення повідомлень у зручну для передавання, зберігання, опрацювання форму	Сприйняття повідомлень органами зору, слуху, нюху, смаку та дотику
Від характеристики якого пристрою залежить швидкодія комп'ютера?	Процесора	Відеокарти	*Оперативної пам'яті	Монітора

Як називається об'єднання тематично пов'язаних веб-сторінок і документів під одним доменним іменем?	*Сайт	Хостинг	Гіпертекст	Контент
Які з наведених програм є відеоредакторами?	*Pinnacle Studio	Windows	Winamp	Звукозапис
Кого називають першим у світі програмістом?	Блез Паскаль	Вільгельм Лейбніц	*Ада Лавлейс	Леонардо да Вінчі
Що являє собою багатоядерний процесор?	*Кілька процесорів в одній мікросхемі, які працюють разом	Кілька материнських плат в системному блоці	Кілька окремих процесорів на материнській платі	Кілька планок оперативної пам'яті, встановлених на материнській платі
Що називають хмарними технологіями?	Інформаційне середовище, яке створює навколо себе людина для власних навчальних потреб	Сукупність методів пошуку даних в Інтернеті	*Сукупність засобів і методів віддаленого зберігання й опрацювання даних	Сукупність усіх сервісів, які надає Інтернет
Як називається інформаційне середовище, яке створює навколо себе людина для власних навчальних потреб?	Хмарне навчальне середовище	*Персональне навчальне середовище	Соціальне навчальне середовище	Віртуальне навчальне середовище
Як ще називають хмарне сховище даних?	Хмарний клієнт	*Хмарний сервер	Хмарний диск	Хмарна пошта
Контент (англ. content) – це?	графічне оформлення веб-сторінки, доступне користувачу	відео оформлення веб-сторінки, доступне користувачу	*змістове наповнення веб-сторінки, доступне користувачу	яскраве оформлення веб-сторінки, доступне користувачу
Які постачальники хмарних сервісів є найактивнішими?	*Google	Microsoft	Zoom	Сільпо
Що може бути джерелом наповнення персонального навчального середовища?	*Глобальна мережа	Підручник	Струмок	Сільпо
Яка програма використовується для створення комп'ютерних презентацій?	*Power Point	Power hagr	Pointooi	Point enegdu

В якому форматі зберігаються комп'ютерні презентації?	*pptx	docx	pub	xlsx
Які властивості може мати слайд?	Порядковий номер	Наявність зображення	Колір тла	*всі вірні

А.В. Ставицька, Б.В. Шевчук, Л.Д. Шевчук
ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ У ДІЯЛЬНОСТІ ОСВІТЯНИНА

Навчально-методичний посібник

Підписано до друку 10.05.2022 р. Формат 60x84/16.

Наклад 50 прим. Зам.190. Ум.-друк. арк. 10.

Виготівник: ФОП Домбровська Я. М.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 6366 від 22.08.2018 р.

08055, Київська обл., Макарівський р-н., с. Вільне, вул. Чапаєва, 16а,

e-mail: devis519@ukr.net