

**01.10.2021**

## **Урок 9**

**Тема уроку:** Освітні інформаційні ресурси і системи.

**Мета уроку:** навчитися працювати з різними освітніми інформаційними ресурсами і системами, виявляти особливості отриманих нових знань за допомогою мережі Інтернет, забезпечити готовність учнів до активної життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства.

**Інформаційна система** — це організаційно впорядкована сукупність інформаційних продуктів та інформаційної інфраструктури. Наприклад, бібліотека, архів, база даних, Інтернет.

**Інформаційні ресурси** — це окремі документи і масиви документів, які входять до складу інформаційної системи.

Коли ви виконуете домашнє завдання, добираєте матеріал для написання реферату, готуетесь до контрольної роботи, вам потрібні різноманітні джерела інформації: підручники та збірники завдань, атласи, словники, хрестоматії, колекції фотографій тощо. Досить часто для виконання навчальних завдань ви використовуєте й різноманітні електронні засоби. Це можуть бути ресурси Інтернету, електронні енциклопедії, галереї зображень, а також прикладні програми, які використовують для проведення розрахунків, текстовий редактор чи видавничу систему, графічний редактор тощо. Разом з тим, існує цілий ряд програм, які безпосередньо призначені для забезпечення навчання. Такі програми називають *програмними засобами навчального призначення*.

Для сучасної людини важливим є опанування сучасних інформаційних технологій, вміння застосовувати їх у навчальній і професійній діяльності, навички самостійного отримання потрібної інформації з використанням різноманітних засобів. Такими засобами можуть бути спеціально створені програмні засоби навчального призначення або ресурси, доступні у мережі Інтернет. Перевагою електронних ресурсів порівнянно з традиційними є наявність зручних у використанні засобів унаочнення навчального матеріалу: статичне та динамічне подання об'єктів, процесів, явищ, їх складових, графічне

подання закономірностей і результатів проведення експериментів, дослідів, розв'язків задач

### **Основні види електронних освітніх ресурсів:**

- **електронний документ** — документ, інформація в якому подана у формі електронних даних і для використання якого потрібні технічні засоби;
- **електронне видання** — електронний документ, який пройшов редакційно-видавниче опрацювання, має вихідні відомості й призначений для розповсюдження в незмінному вигляді;
- **електронний аналог друкованого видання** — електронне видання, що в основному відтворює відповідне друковане видання, зберігаючи розташування на сторінці тексту, ілюстрацій, посилань, приміток тощо;
- **електронні дидактичні демонстраційні матеріали** — електронні матеріали (презентації, схеми, відео- й аудіозаписи тощо), призначені для супроводу навчально-виховного процесу;
- **інформаційна система** — організаційно впорядкована сукупність документів (масивів документів) та інформаційних технологій, в тому числі з використанням технічних засобів, що реалізують інформаційні процеси та призначені для зберігання, обробки, пошуку, розповсюдження, передачі та надання інформації;
- **депозитарій електронних ресурсів** — інформаційна система, що забезпечує зосередження в одному місці сучасних електронних освітніх ресурсів з можливістю надання доступу до них через технічні засоби, у тому числі в інформаційних мережах (як локальних, так і глобальних);
- **комп'ютерний тест** — стандартизовані завдання, подані в електронній формі, призначені для вхідного, проміжного і підсумкового контролю рівня навчальних досягнень, а також самоконтролю та/або такі, що забезпечують вимірювання психофізіологічних і особистісних характеристик випробовуваного, опрацювання результатів яких здійснюється за допомогою відповідних програм;

- **електронний словник** — електронне довідкове видання упорядкованого переліку мовних одиниць (слів, словосполучень, фраз, термінів, імен, знаків), доповнених відповідними довідковими даними;
- **електронний довідник** — електронне довідкове видання прикладного характеру, в якому назви статей розташовані згідно з алфавітним або систематичним порядком;
- **електронна бібліотека цифрових об'єктів** — набір ЕОР різних форматів, в якому передбачено можливості для їх автоматизованого створення, пошуку і використання;
- **електронний навчальний посібник** — навчальне електронне видання, використання якого доповнює або частково замінює підручник;
- **електронний підручник** — електронне навчальне видання з систематичним викладом дисципліни (її розділу, частини), що відповідає навчальній програмі;
- **електронні методичні матеріали** — електронне навчальне або виробничо-практичне видання роз'яснень з певної теми, розділу або питання навчальної дисципліни з викладом методики виконання окремих завдань, певного виду робіт;
- **курс дистанційного навчання** — інформаційна система, яка є достатньою для навчання окремим навчальним дисциплінам за допомогою опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій;
- **електронний лабораторний практикум** — інформаційна система, що є інтерактивною демонстраційною моделлю природних і штучних об'єктів, процесів та їх властивостей із застосуванням засобів комп'ютерного унаочнення.

Існують комбіновані програмні комплекси, у яких поєднано програмні засоби з різних груп. Вони отримали назву *мультимедійні або інтерактивні курси*.

**Обов'язкові складові навчального програмного засобу:**

- **меню програми** — відображає зміст матеріалу у програмному засобі або надає доступ до його основних функцій;
- **гіпертекстова системи навігації** між блоками навчального або довідкового матеріалу;
- **пошукова система** для швидкого звернення для потрібного блоку;
- **довідки** з навчального матеріалу предмета або із засобів керування програмою.

Залежно від типу до складу програмного засобу навчального призначення можуть входити:

- текстовий інформаційний блок;
- колекція графічних зображень;
- колекція аудіо- та відеоматеріалів;
- блок виконання тренувальних вправ і практичних завдань;
- контрольний блок.

Однією з переваг програмного забезпечення навчального призначення є так звана інтерактивність, тобто швидкий зворотній зв'язок між користувачем і засобами інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечує реалізацію діалогу між учнем і учителем, між учнем і програмним навчальним середовищем. Завдяки цьому навчання може здійснюватися у тому темпі, який найбільше задовольняє учня.

#### **Домашнє завдання**

- Опрацювати конспект уроку.
- Порівняти результати пошуку тлумачення слова «система» на сайтах [Вікіпедія](#) та [Вікісловник](#). Пояснити, з якою метою варто використовувати кожний з ресурсів.

Надсилати на адресу [olia.dubina2017@gmail.com](mailto:olia.dubina2017@gmail.com)

У темі листа вказати номер групи, прізвище та ім'я.

**01.10.2021**

## **Урок 10**

**Тема уроку:** Створення інтерактивного плакату «Джерела живлення» за допомогою Google сервісів.

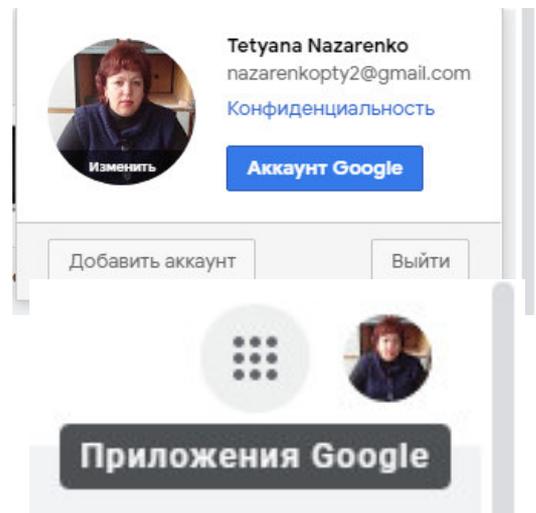
**Мета уроку:** навчити учнів користуватися онлайн – сервісами, розвивати логічне та креативне мислення, формувати вміння діяти за інструкцією, планувати та робити свої висновки.

Отже, Google сервіси завжди готові до роботи, матеріал для створення інтерактивного плакату в папці (диск C/робочий стіл) «Інтерактивний плакат «Джерела живлення»».

Перше, з чого вам потрібно розпочати, це зайти в свій «Аккаунт Google»

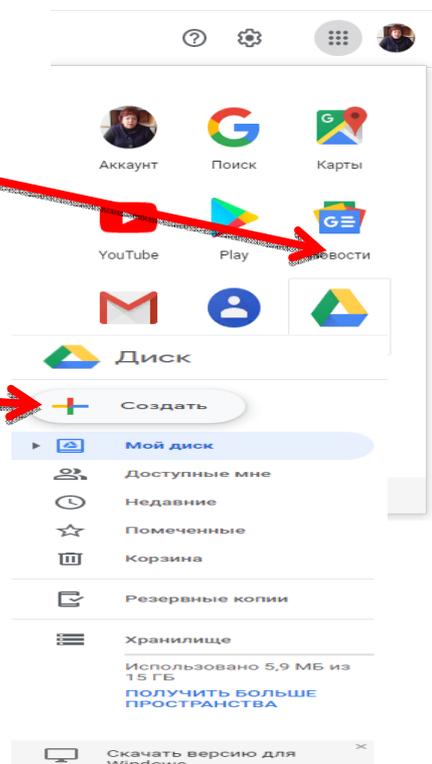
**Розпочинаємо роботу:**

В «Додатках Google» →

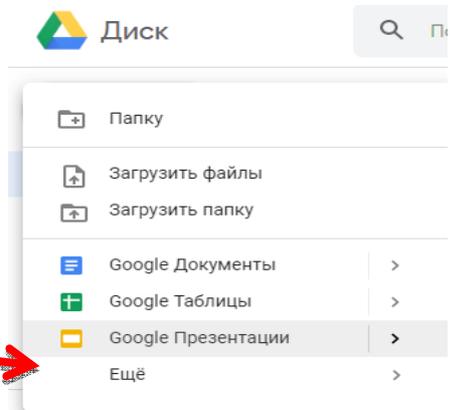


Вибираємо додаток «Диск» →

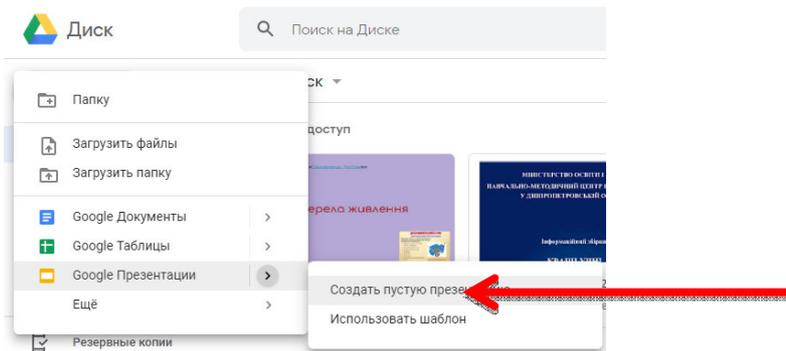
Потім вибираємо «Створити» →



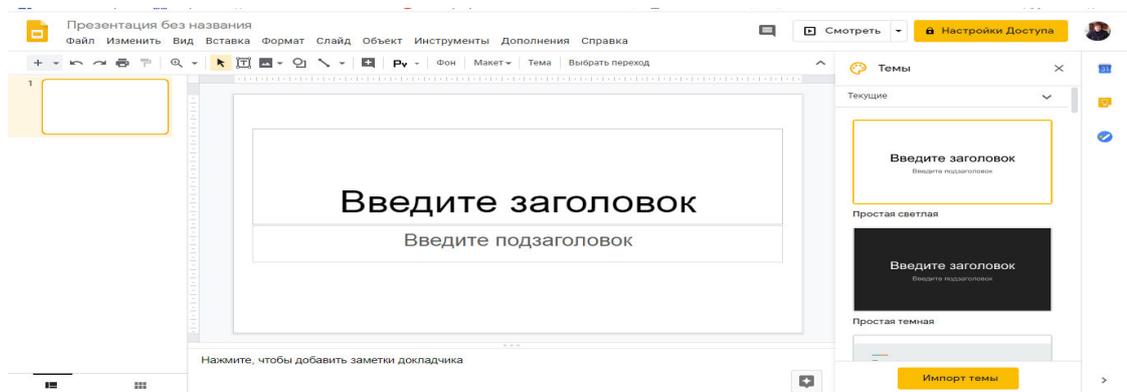
З меню вибираємо Google Презентації



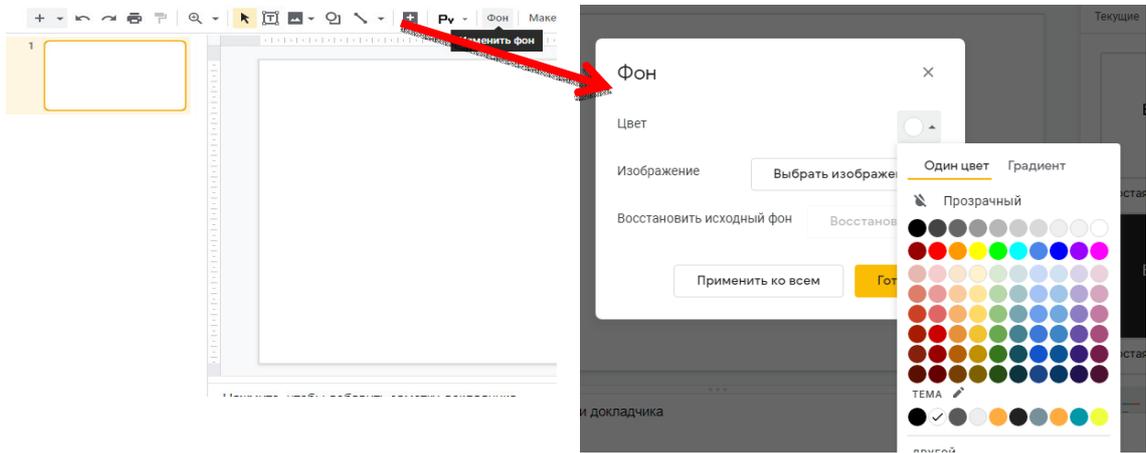
Вибираємо «Створити порожню презентацію»



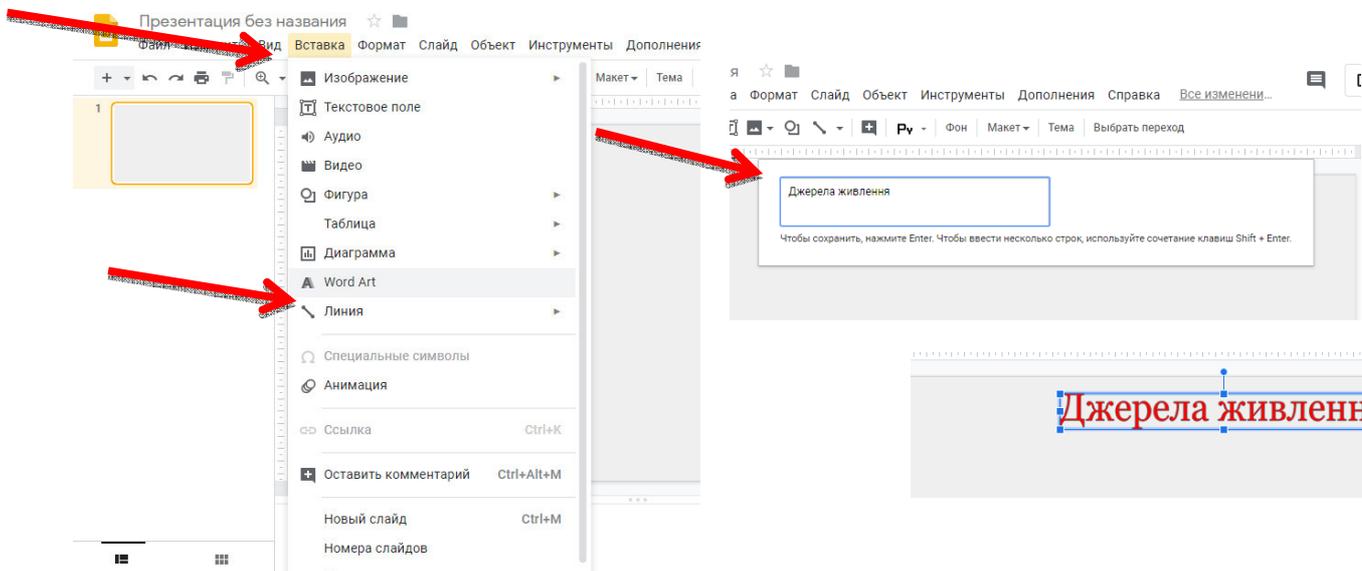
Після вибору з'являється робоче вікно (меню не відрізняється від звичайних презентацій PowerPoint)



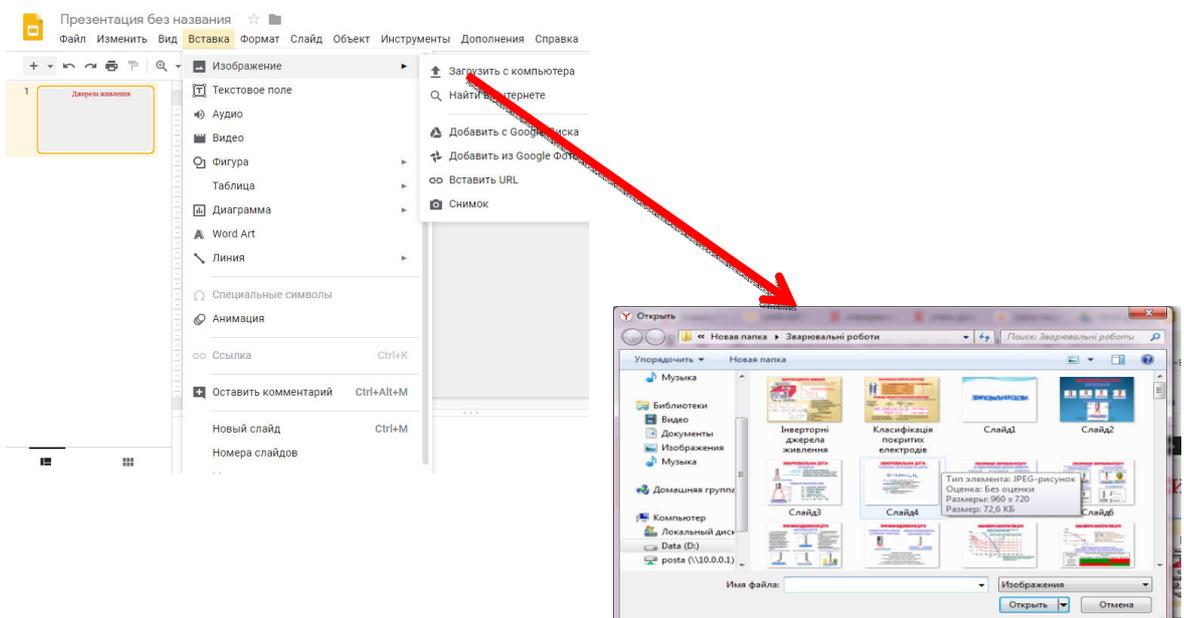
Змінюємо фон нашого майбутнього плакату



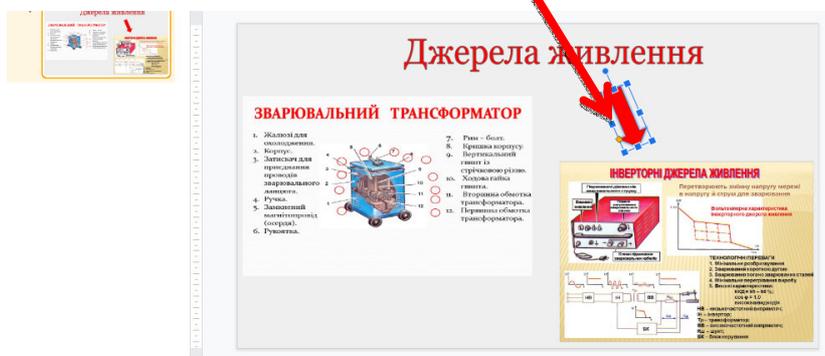
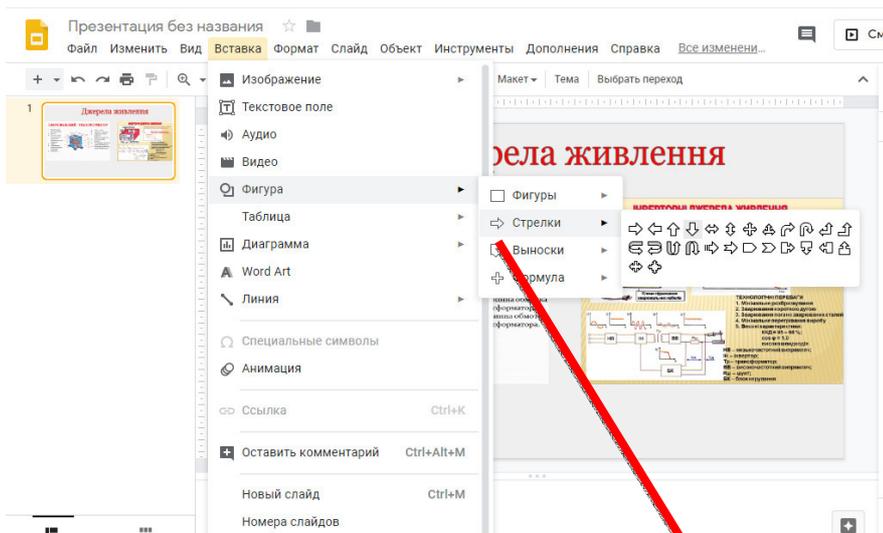
Додаємо заголовок нашому плакату (Вставка/ WordArt)



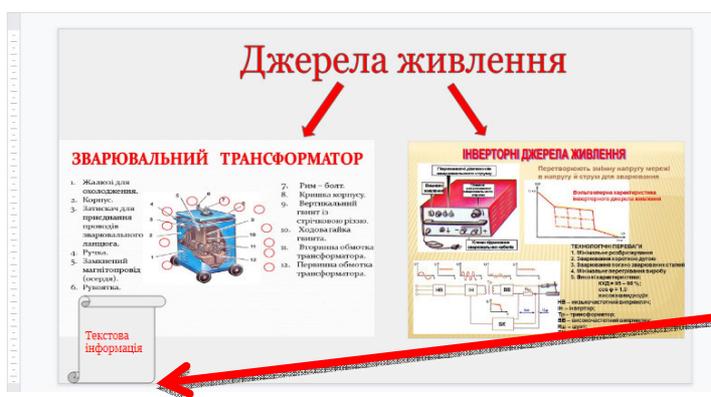
Додаємо малюнки (існують варіанти додавання малюнків, додавання малюнку на ваш вибір)



## Додаємо елементи оформлення (на ваш розсуд)

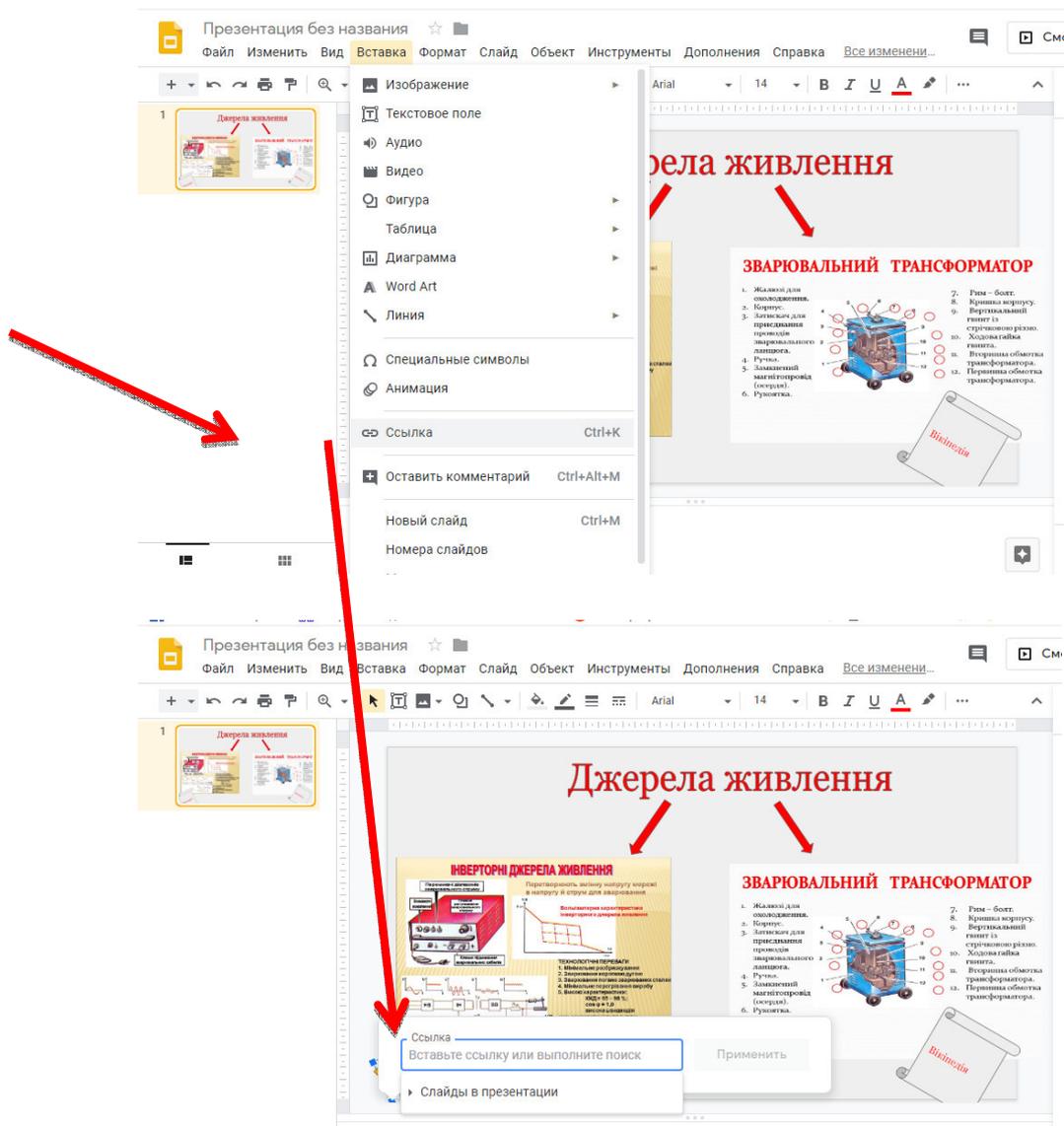


Додаймо до нашого плакату посилання на текстову інформацію (спочатку потрібно додати будь-який елемент оформлення, до якого потім буде можливість прикріпити посилання)

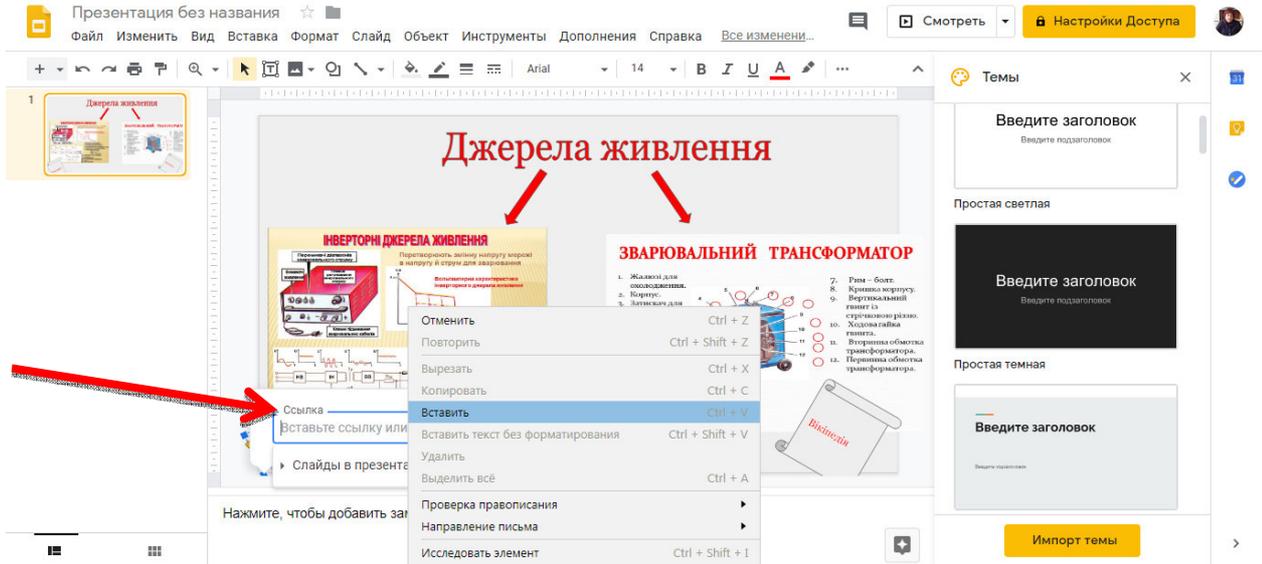


Додавання елементу оформлення

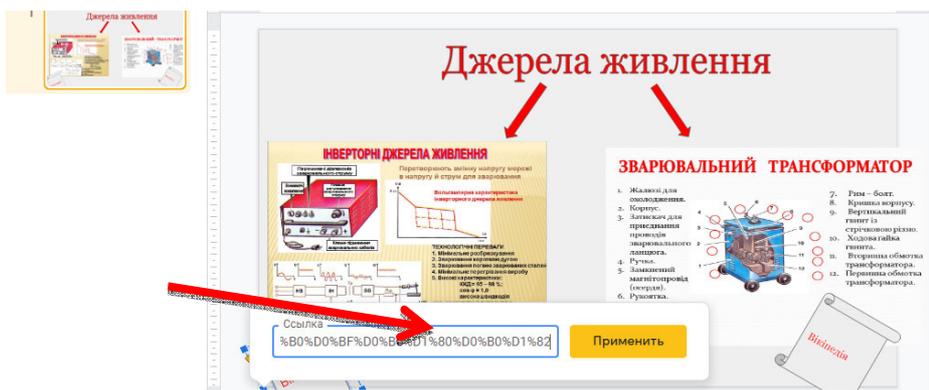
Тепер у нас є можливість додати посилання (додаємо до вибраного елемента посилання)



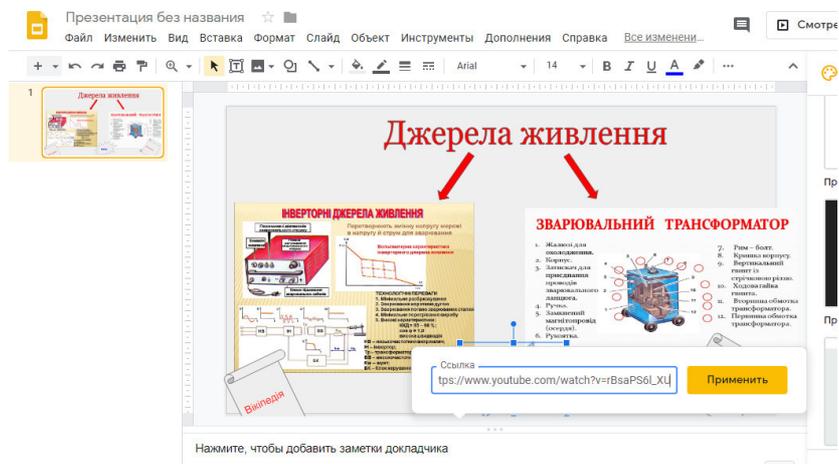
Посилання можемо додати шляхом пошуку в Інтернеті, або шляхом копіювання адреси



Потім натискаємо «Применить»

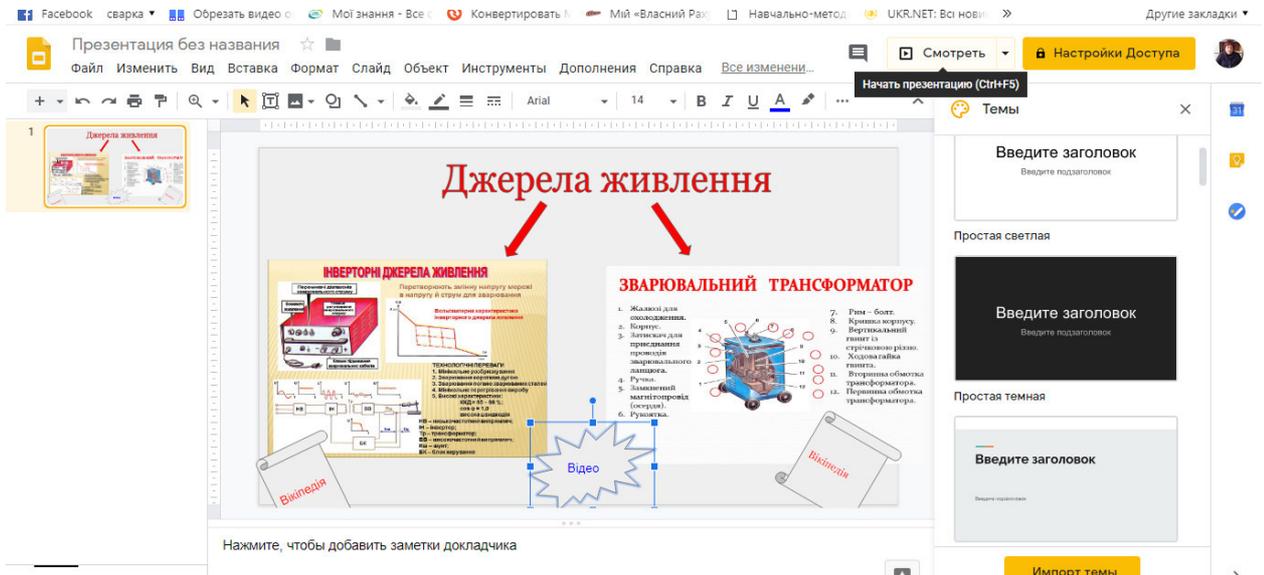


Додаємо відео до нашого плакату (таким чином, як і текстову інформацію)

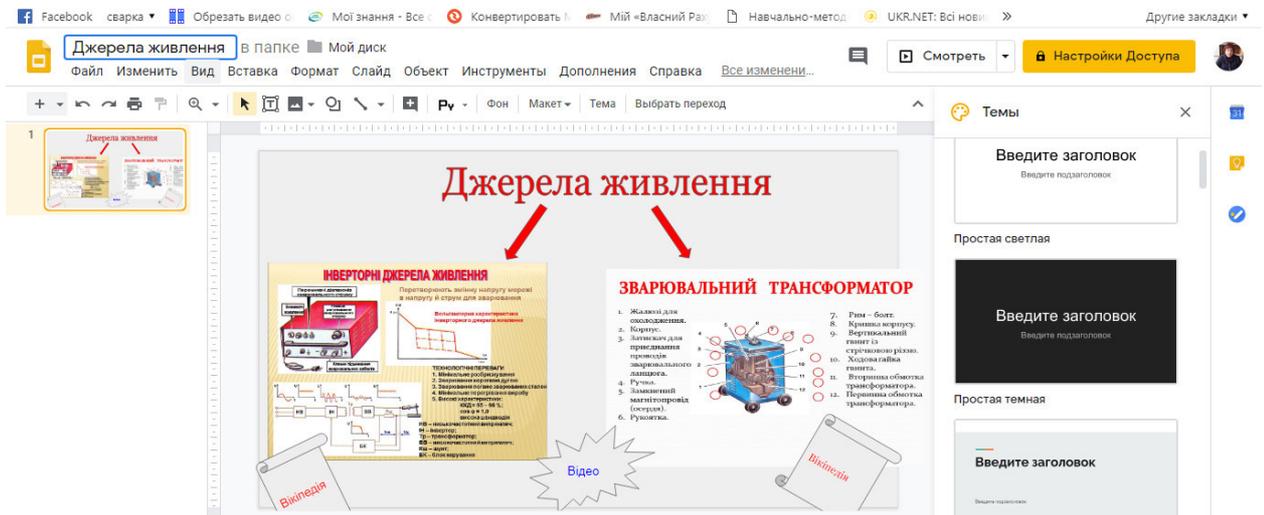
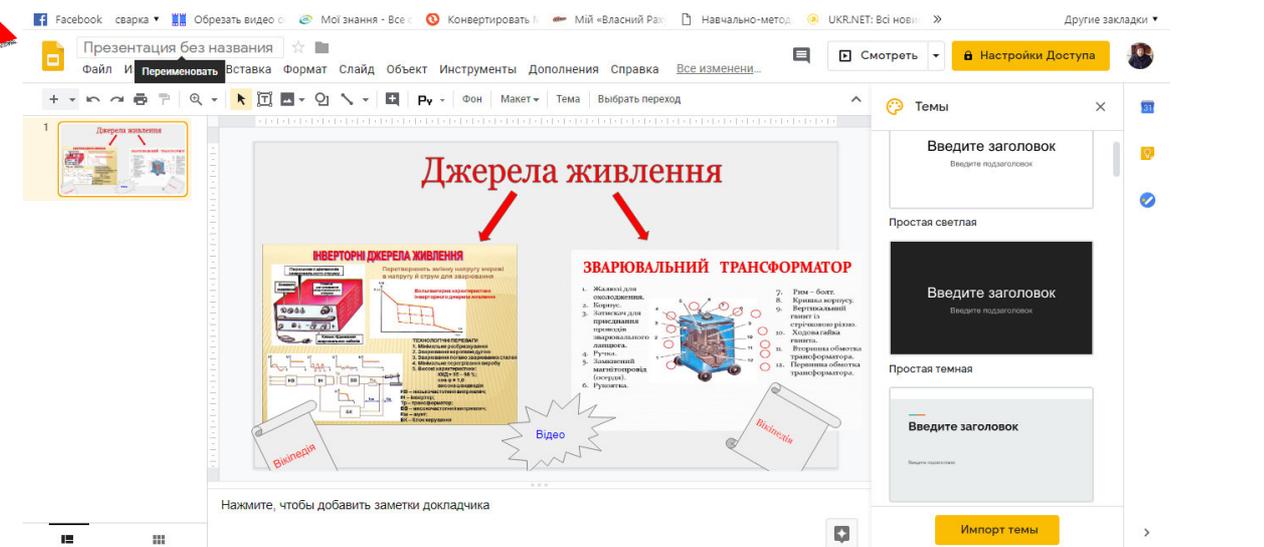


Переглянемо наші старання (меню «Смотреть»)





Обов'язково даємо назву нашому плакату



Наш результат

# Джерела живлення

### ІНВЕРТОРНІ ДЖЕРЕЛА ЖИВЛЕННЯ

Перетворюють зміну напруги мережі в напругу й струм для зварювання

**ТЕХНОЛОГІЧНІ ПЕРЕВАГИ**

1. Мінімальне розбризкування
2. Зварювання короткою дугою
3. Зварювання погано зварюваних сталей
4. Мінімальне перегрівання виробу
5. Високі характеристики: коеф.  $\eta = 88-98\%$

**Легенда:**  
НВ – низькочастотний випрямляч;  
ІН – інвертор;  
Тр – трансформатор;  
ВВ – високочастотний випрямляч;  
Кш – шунт;  
БК – блок керування

### ЗВАРЮВАЛЬНИЙ ТРАНСФОРМАТОР

1. Жаловози для охолодження.
2. Корпус.
3. Затиски для приєднання проводів зварювального ланцюга.
4. Ручка.
5. Замкнений магнітотривід (осередя).
6. Рукоятка.
7. Рим – болт.
8. Кришка корпусу.
9. Вертикальний гвинт із стрічковою пружиною.
10. Ходова гайка гвинта.
11. Вторинна обмотка трансформатора.
12. Первинна обмотка трансформатора.

Відео

Вікіпедія

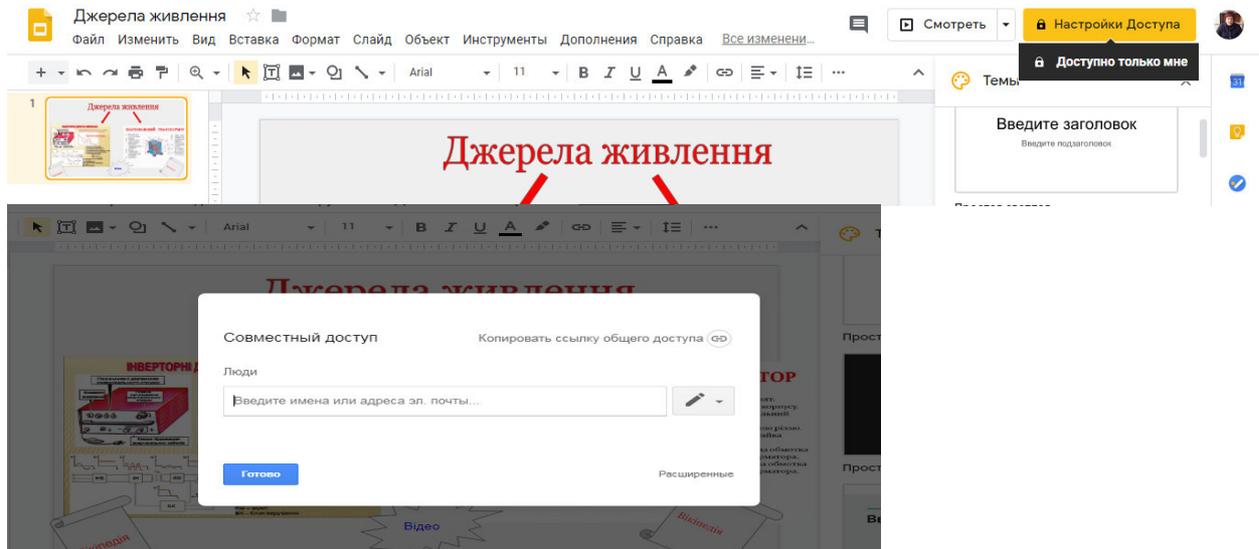
Вікіпедія

Всі посилання «Вікіпедія», «Відео» працюють

The image shows three screenshots. The top left is a Wikipedia article titled 'Зварювальний трансформатор' (Welding transformer) with a table of contents. The top right is a Wikipedia article titled 'Інверторний зварювальний апарат' (Inverter welding device) with a table of contents. The bottom screenshot is a YouTube video player showing a video titled 'СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ИНВЕРТОРНОГО ТИПА' (Inverter type welding device) with a play button and video controls.

Готовий інтерактивний плакат автоматично зберігається на вашому Google диску, можливо додати спільний доступ до існуючого плакату («Настойки  доступа»)





✓ Підготувати електронну презентацію на тему «Створення інтерактивного плакату за допомогою Google сервісів» (за бажанням).

Надсилати на адресу [olia.dubina2017@gmail.com](mailto:olia.dubina2017@gmail.com)

У темі листа вказати номер групи, прізвище та ім'я.