

**Інститут цифровізації освіти  
Національної академії педагогічних наук України  
Державна установа  
“Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти”  
Національний технічний університет України  
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"**

**ПРАКТИЧНІ КЕЙСИ**

**ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ДІЯЛЬНОСТІ ПЕДАГОГА**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**Випуск 2 (1)**



**Київ 2024**

**Інститут цифровізації освіти  
Національної академії педагогічних наук України  
Державна установа  
“Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти”**

**Національний технічний університет України  
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"**

**ПРАКТИЧНІ КЕЙСИ  
ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ДІЯЛЬНОСТІ ПЕДАГОГА  
ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**Випуск 2 (1)**

**Київ 2024**

УДК 37.091.3:004.8

Ш87

*Рекомендовано до друку вченою радою  
Інституту цифровізації освіти НАПН України  
(Протокол № 9 від 30 травня 2024 року)*

**Рецензенти:**

**Лаврентьєва О.О.** д-р пед. н., проф., в.о. завідувача кафедри педагогіки,  
Криворізький державний педагогічний університет.

**Пінчук О.П.** к. пед. н., с.н.с., заступник директора з науково-  
експериментальної роботи, Інститут цифровізації освіти  
НАПН України.

**Ш87** Штучний інтелект у діяльності педагога (практичні кейси) : збірник  
матеріалів. Вип. 2 (1) / упоряд. Ю. М. Богачков, Д. Ю. Богачков,  
П. С. Ухань. Київ : ІЦО НАПН України, 2024. 75 с.

**ISBN 978-617-8330-39-2**

Збірник містить дослідницькі матеріали науковців, викладачів, студентів з тематики застосування систем штучного інтелекту в науковій та освітній діяльності.

Кожна робота містить результати дослідження та практичні кейси із застосуванням штучного інтелекту. Мета видання цього збірника – надати можливість швидкого ознайомлення користувачів з функціоналом та можливостями нових сервісів на основі вивчення конкретних зразків їх застосування.

Збірник адресований науковим, науково-педагогічним працівникам, вчителям, аспірантам, докторантам, студентам закладів вищої, фахової передвищої освіти та всім, хто цікавиться використанням сучасних цифрових технологій, зокрема штучного інтелекту, у науковій та освітній діяльності.

Матеріали надруковано в авторській редакції. За стилістичне та орфографічне оформлення відповідальність несуть автори публікацій.

УДК 37.091.3:004.8

ISBN 978-617-8330-39-2

© Антонова-Рафі Ю.В., Богачков Ю.М.,  
Богачков Д.Ю., Доронкіна Н. Є.,  
Ухань П.С., 2024.

© ІЦО НАПН України, 2024.

© КПП ім. Ігоря Сікорського, 2024.

© НМЦ «ВФПО», 2024.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	2
<b>1. КЕЙСИ ДОСЛІДЖЕННЯ СЕРЕДОВИЩ ШІ (Антонова-Рафі Ю.В.)</b> .....	4
1.1. Сору.ai.....	4
1.2. Сервіс GPTGO.....	8
1.3. Сервіс jeeves.....	9
1.4. Сервіс Werik.....	10
1.5. Лекція «Біомеханіка у Фізичній терапії».....	12
1.6. Блок домашніх завдань.....	19
1.7. Тести по темі Біомеханіка рухів.....	21
1.8. Список сервісів, які працюють на основі штучного інтелекту.....	23
1.9. Як працюють системи штучного інтелекту.....	30
1.10. Сфери застосування штучного інтелекту.....	32
1.11. Методика застосування обраних сервісів ШІ в власній викладацькій діяльності.....	35
<b>2. ЛІНГВІСТИКА. ІНОЗЕМНА МОВА (Доронкіна Н.Є.)</b> .....	36
2.1. Дослідження середовищ ШІ.....	36
2.2. Науковий блок.....	42
2.3. Лекційний блок.....	50
2.4. Блок домашніх завдань.....	59
2.5. Блок контролю та самоконтролю.....	65

## ВСТУП

Збірник містить матеріали робіт слухачів курсу підвищення кваліфікації [Штучний інтелект в освітній діяльності викладача](#). Матеріали публікуються за індивідуальною згодою авторів.

Кожна стаття містить результати дослідження різних сервісів, працюючих із застосуванням штучного інтелекту. Слухачам пропонувався шаблон структури випускної роботи, але вони мають можливість широких варіацій у своїх дослідженнях та формі представлення результатів.

Мета періодичного видання збірника – обмін досвідом і обговорення питань застосування штучного інтелекту в освіті. Це – зручний майданчик для швидкого ознайомлення користувачів з функціоналом та можливостями нових сервісів на основі вивчення конкретних зразків їх застосування.

Збірник адресований вчителям, науковим і науково-педагогічним працівникам, керівниками наукових установ НАПН України, аспірантам, студентам закладів вищої, фахової передвищої освіти та всім, хто цікавиться використанням сучасних цифрових технологій, зокрема штучного інтелекту, у педагогічній, науковій і науково-педагогічній діяльності.

У рамках курсу слухачі досліджували сервіси, засновані на штучному інтелекті, обираючи з великої бази сервісів, наданої організаторами курсу (понад 2100 найменувань). Застосована оригінальна методика аналізу та класифікації функціоналу сервісів. Методика описана в першій статті збірника. Це забезпечує швидкий пошук необхідного сервісу.

Тематика поданих у першому томі матеріалів свідчить про актуальність розроблення науково-методичного забезпечення впровадження штучного інтелекту як в систему освіти, так і в наукових дослідженнях.

## **ВИКЛАДАЦЬКА КОМАНДА КУРСУ**

1. Викладач: **Богачков Юрій** – к.т.н, С.Н.С., с.н.с. відділу технологій відкритого навчального середовища Інституту цифровізації освіти НАПН України.
2. Консультант з питань ІКТ: **Ухань Павло** – к.пед.н, с.н.с. відділу технологій відкритого навчального середовища Інституту цифровізації освіти НАПН України.

## **КООРДИНАТОР КУРСУ:**

**Івченко Марина** – начальник відділу підвищення кваліфікації, Інституту післядипломної освіти Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" м. Київ ([pkv.ipu.kpi@gmail.com](mailto:pkv.ipu.kpi@gmail.com))

# КЕЙСИ ДОСЛІДЖЕННЯ СЕРЕДОВИЩ ШІ

*Антонова-Рафі Ю.В.*

## 1.1. Copy.ai

**Основні функції** -це інструмент для створення текстів на основі ШІ. Copy.ai може допомогти вам створювати різноманітні види текстів, такі як заголовки, слогани, описи продуктів, пости в соціальних мережах, ідеї для блогів і багато іншого.

<https://www.copy.ai/> - посилання на сервіс

**Умови використання:** частково безкоштовно, необхідна реєстрація

Чи генерує тексти українською мовою: так. Copy.ai підтримує понад 25 мов, у тому числі й українську.

**Особливості роботи:**

Простий та інтуїтивний інтерфейс;

Великий вибір шаблонів для різних типів текстів;

Можливість редагувати і налаштовувати згенеровані тексти;

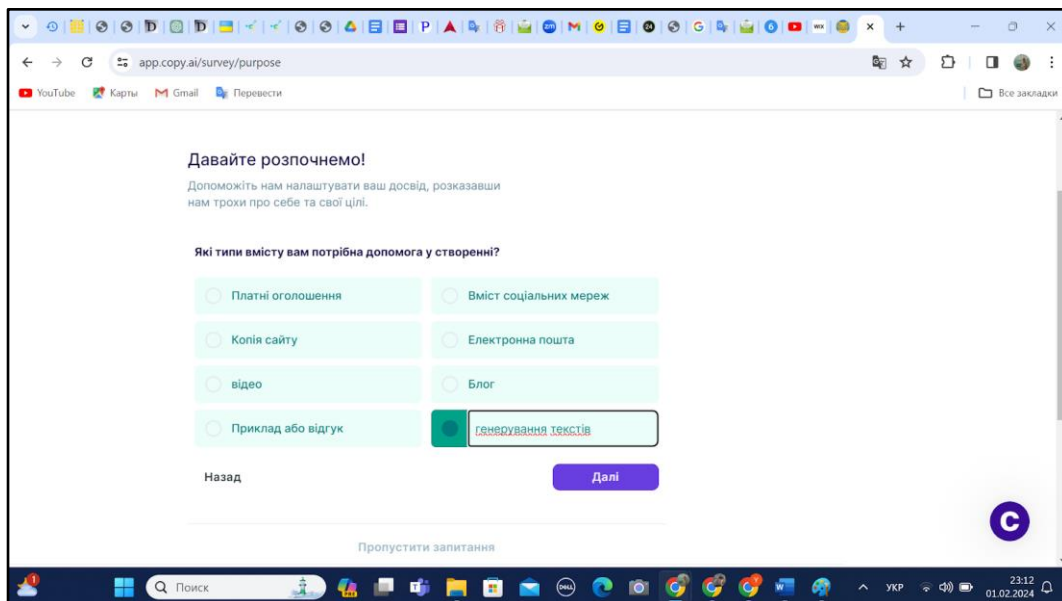
Можливість співпрацювати з іншими користувачами і ділитися своїми проектами.

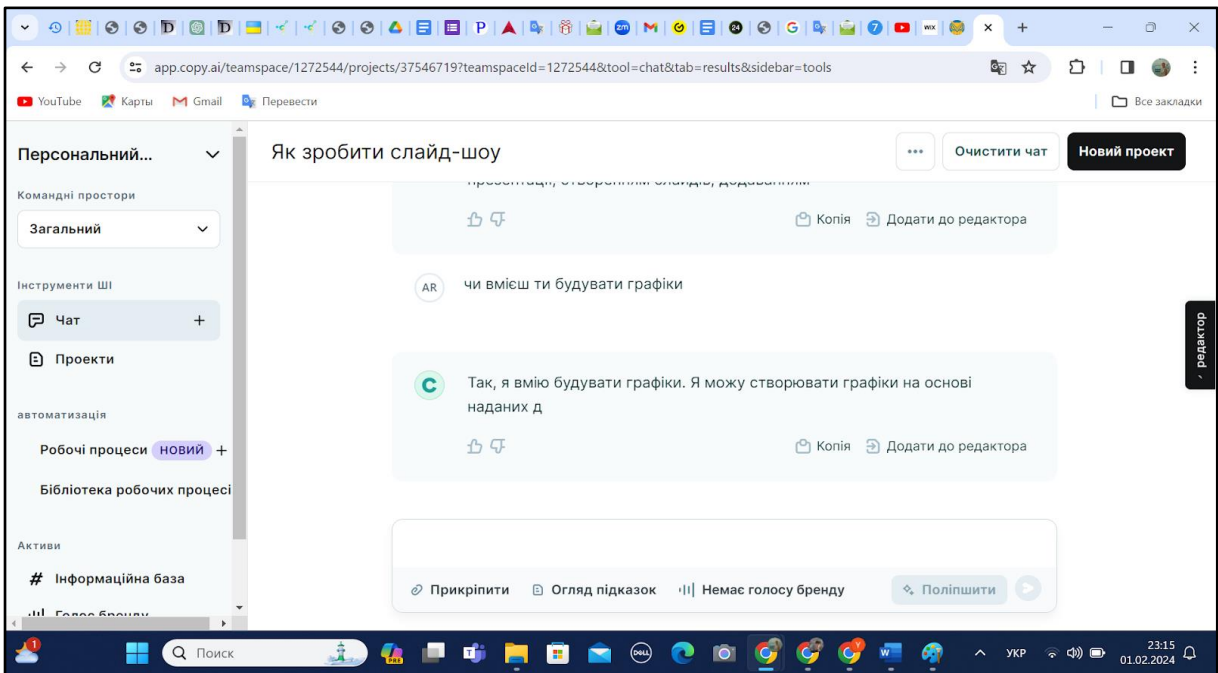
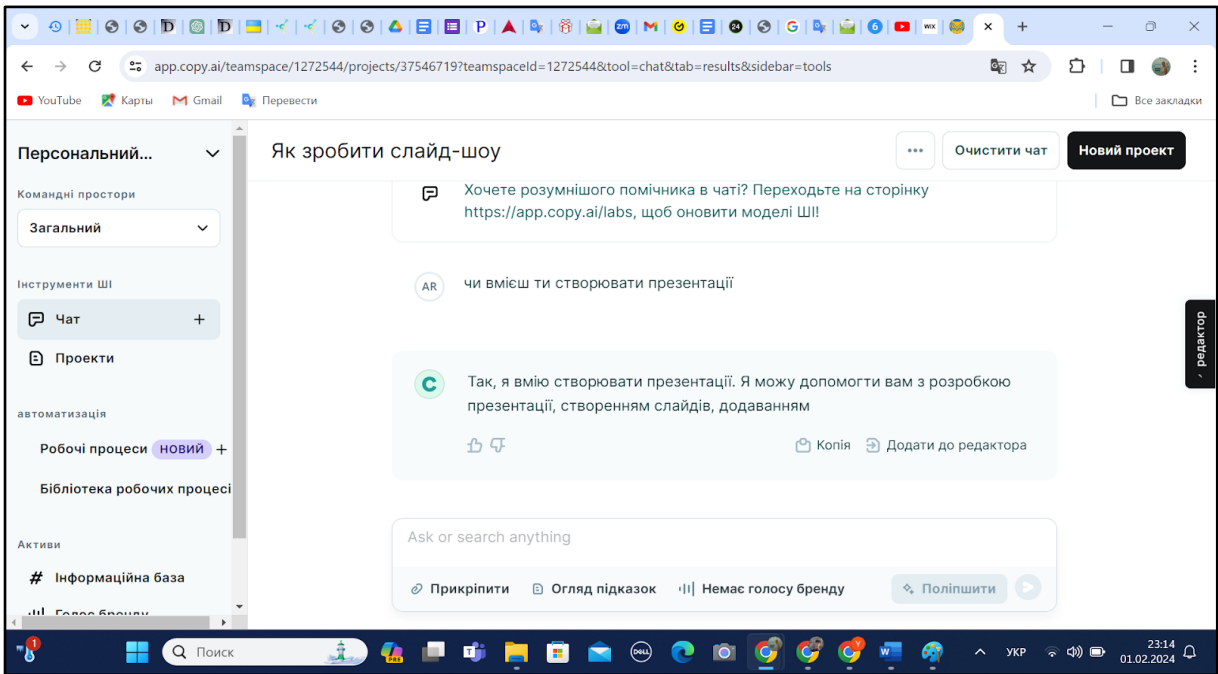
**Ціна:**

безкоштовно 2000 згенерованих слів щомісяця;

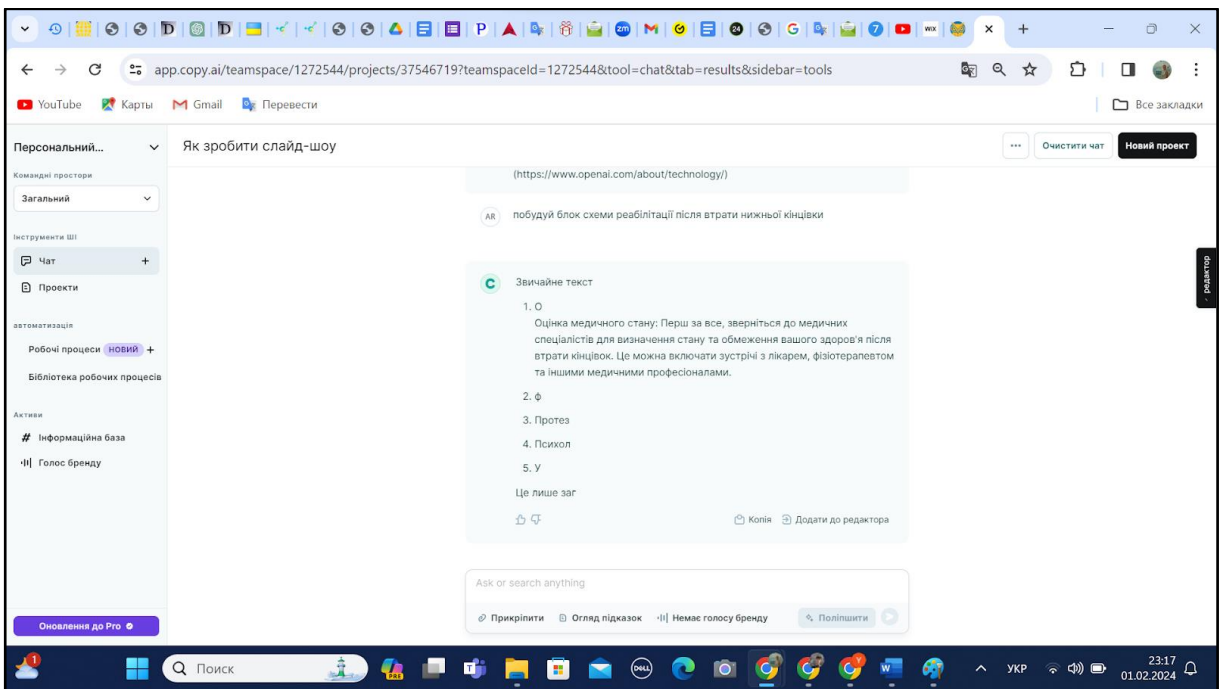
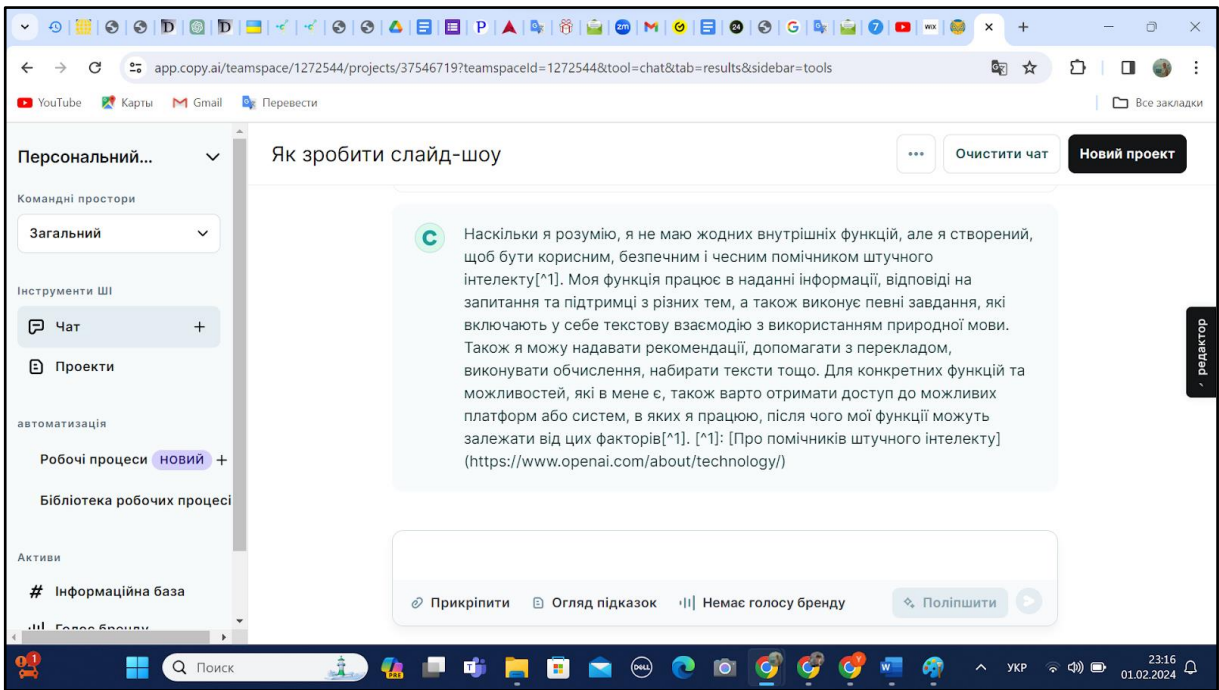
\$49/місяць або \$432/рік.

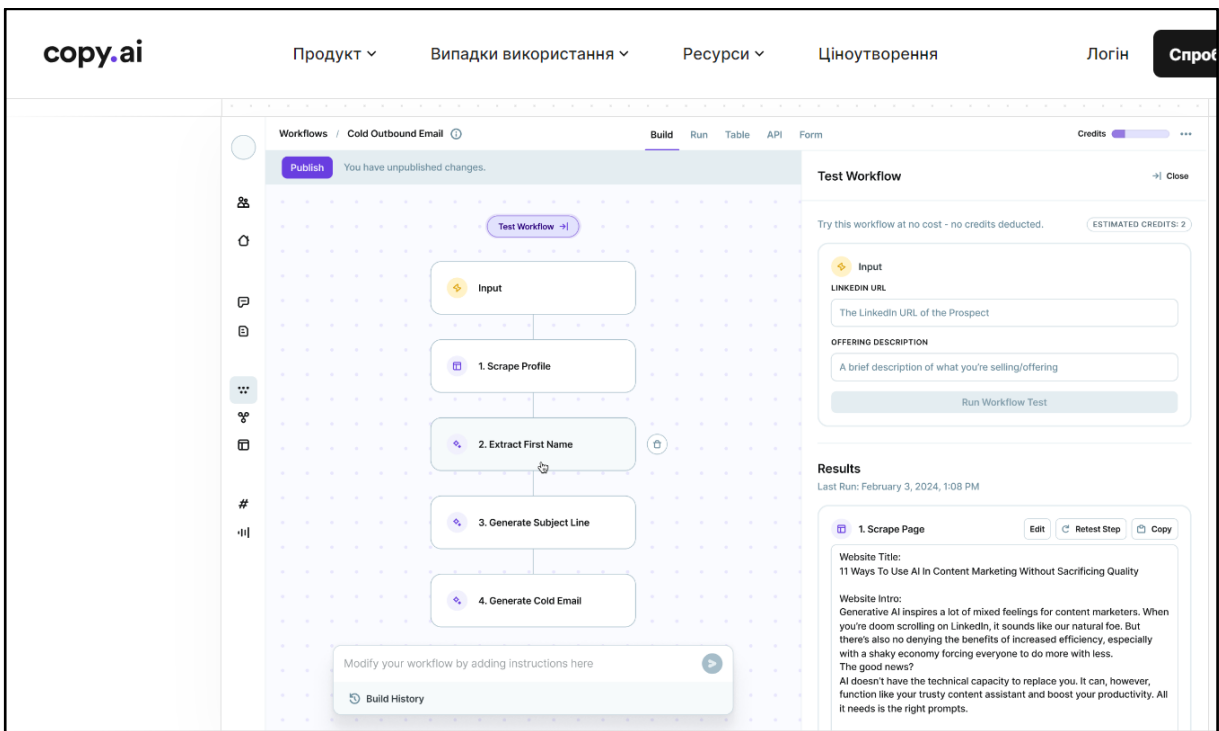
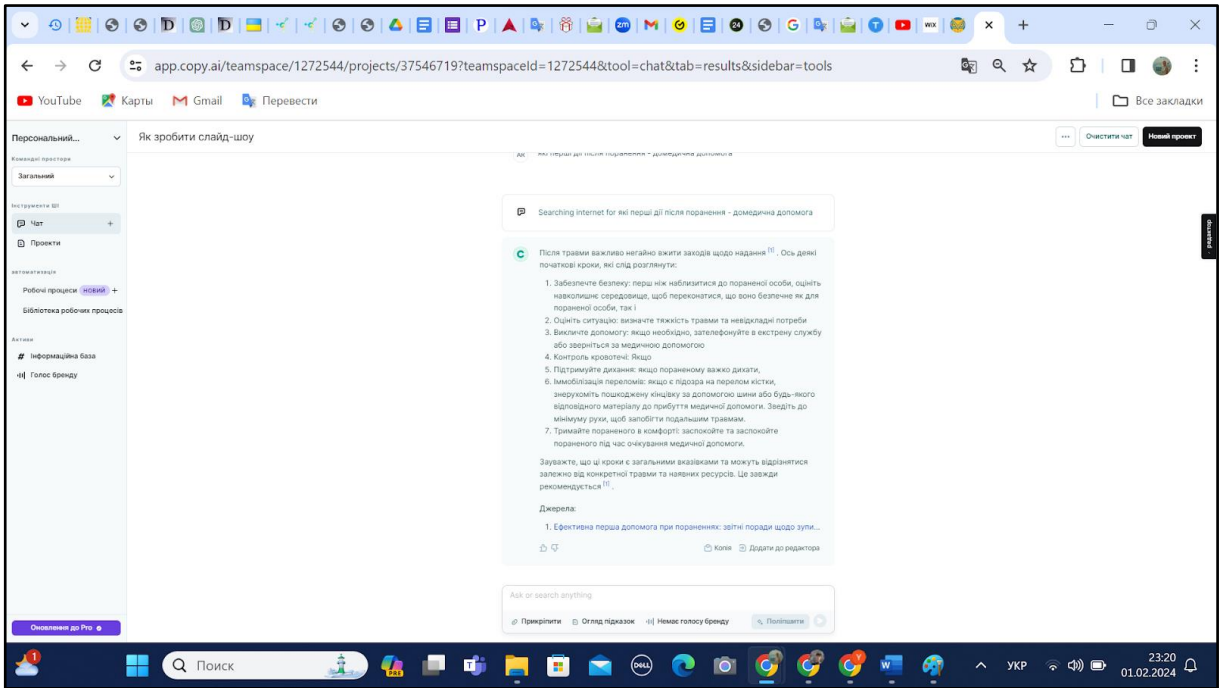
**Приклад роботи (скрін)**











Недоліки: Не закінчує фрази у реченнях, не повно надає інформацію

Висновок : не рекомендую, оцінка 3

## 1.2. Сервіс GPTGO

<https://gptgo.ai/uk>

Функції - пошуковий сервіс

Умови використання - безкоштовно, реєстрація не потрібна

Результат:

Запит - 1. *Smart-цілі в реабілітації, що це?*

SMART - це абревіатура, яка вказує на критерії формулювання конкретних, вимірюваних, досяжних, реалістичних та часових цілей. У контексті реабілітації SMART цілі використовуються для визначення конкретних об'єктивів та мет, які можуть допомогти пацієнтам відновити здоров'я, функціональність та якість життя.

Отже, SMART розшифровується наступним чином:

1. **Специфічні (Specific):** Ціль повинна бути конкретно сформульованою, чіткою і зрозумілою. Замість загальних висловів важливо вказати деталі.
2. **Вимірювані (Measurable):** Мета повинна бути вимірюваною, щоб було можливо визначити ступінь досягнення. Це дозволяє визначити, чи була досягнута ціль.
3. **Досяжні (Achievable):** Ціль повинна бути реалістичною і досяжною. Важливо, щоб вона була в межах можливостей особи або групи, яка працює над її виконання.
4. **Реалістичні (Relevant):** Ціль повинна бути значущою та співвідносною з загальним контекстом і завданнями реабілітації.
5. **Часові (Time-bound):** Визначення конкретного терміну для досягнення цілі. Це надає структуру і тиск для виконання завдань у визначений період часу.

Наприклад, у контексті реабілітації можна сформулювати SMART ціль так: "Пацієнт буде здатен самостійно ходити на відстань 100 метрів без допомоги протягом 4 тижнів після початку програми реабілітації".

Запит 2. **Як побудувати персоніфіковану програму реабілітації?**

Персоніфікована програма реабілітації має бути розроблена індивідуально для кожної особи, враховуючи її унікальні потреби, стан здоров'я, можливості та цілі. Ось кілька кроків, які можна врахувати при створенні такої програми:

1. **Оцінка стану здоров'я:**
  - Провести детальний медичний огляд, оцінити фізичні та психологічні можливості пацієнта.
  - Врахувати попередні захворювання, травми та інші фактори, що можуть впливати на реабілітацію.
2. **Визначення цілей:**

- Поговорити з пацієнтом про його особисті цілі та очікування від реабілітації.
  - Визначити короткострокові та довгострокові цілі, які реалістичні та співвідносні з можливостями пацієнта.
3. **Розробка індивідуалізованої програми:**
- Враховувати специфічні потреби та обмеження пацієнта.
  - Включити різні види терапії, такі як фізіотерапія, окупаційна терапія, мовна терапія тощо.
  - Забезпечити поетапне збільшення навантаження та складності вправ.
4. **Використання SMART цілей:**
- Сформулювати конкретні, вимірювані, досяжні, реалістичні та часові цілі для кожного етапу реабілітації.
5. **Моніторинг та адаптація:**
- Постійно відстежувати прогрес пацієнта.
  - Адаптувати програму в залежності від відповіді на терапію та змін у стані здоров'я.
6. **Включення пацієнта та підтримка:**
- Залучати пацієнта до процесу розробки програми та враховувати його думки та побажання.
  - Забезпечити підтримку та мотивацію пацієнту під час усього періоду реабілітації.
7. **Взаємодія з багатoproфільною командою:**
- Враховувати думки та рекомендації різних фахівців, таких як лікарі, фізіотерапевти, психологи та інші.

Важливо враховувати, що персоніфікована програма реабілітації повинна бути гнучкою та адаптованою до змін в стані здоров'я пацієнта.

- **Якість результату:** досить висока з професійної точки зору, але відповідає тільки на загальні питання
- **Висновок :** сервіс зручний, швидкий, простий, ефективний, оцінка 9

### 1.3. Сервіс jeeves

<https://jeeves.ai/>

**Функції** - платформа штучного інтелекту, яка працює як пошукова система і дозволяє створювати будь-який вміст, генерує різні варіанти цікавих питань в усіх галузях науки

**Промт** - створи варіанти питань на тему, “Як впровадження штучного інтелекту вплинуло на медичну галузь?”

**Умови використання:** необхідна підписка, реєстрація, *спробувати можна безкоштовно*

**Результат:**

1. Як впровадження штучного інтелекту через Open AI вплинуло на розвиток медичних технологій і які конкретні досягнення з'явилися в результаті?
2. Яким чином, на вашу думку, штучний інтелект, зокрема відкритий штучний інтелект, може революціонізувати сферу медицини, впливаючи на діагностику та лікування захворювань?
3. Як ви як засновник Open AI уявляєте інтеграцію AI в системи охорони здоров'я та медичну практику для покращення догляду за пацієнтами, покращення результатів і, зрештою, порятунку життів?
4. Які проблеми ви передбачаєте при впровадженні технологій штучного інтелекту в галузі медицини, і як Open AI планує подолати ці перешкоди, щоб забезпечити відповідальне та етичне використання штучного інтелекту в охороні здоров'я?
5. Оскільки штучний інтелект може аналізувати величезну кількість медичних даних і виявляти закономірності, які можуть вислизати від експертів-людей, які запобіжні заходи вживаються, щоб забезпечити точність, прозорість і неупередженість алгоритмів штучного інтелекту під час надання допомоги медичним працівникам у критичних процесах прийняття рішень?

**Висновок : сервіс зручний, швидкий, простий, ефективний, оцінка 8**

## 1.4. Сервіс Wepik

<https://wepik.com/ai-presentations>

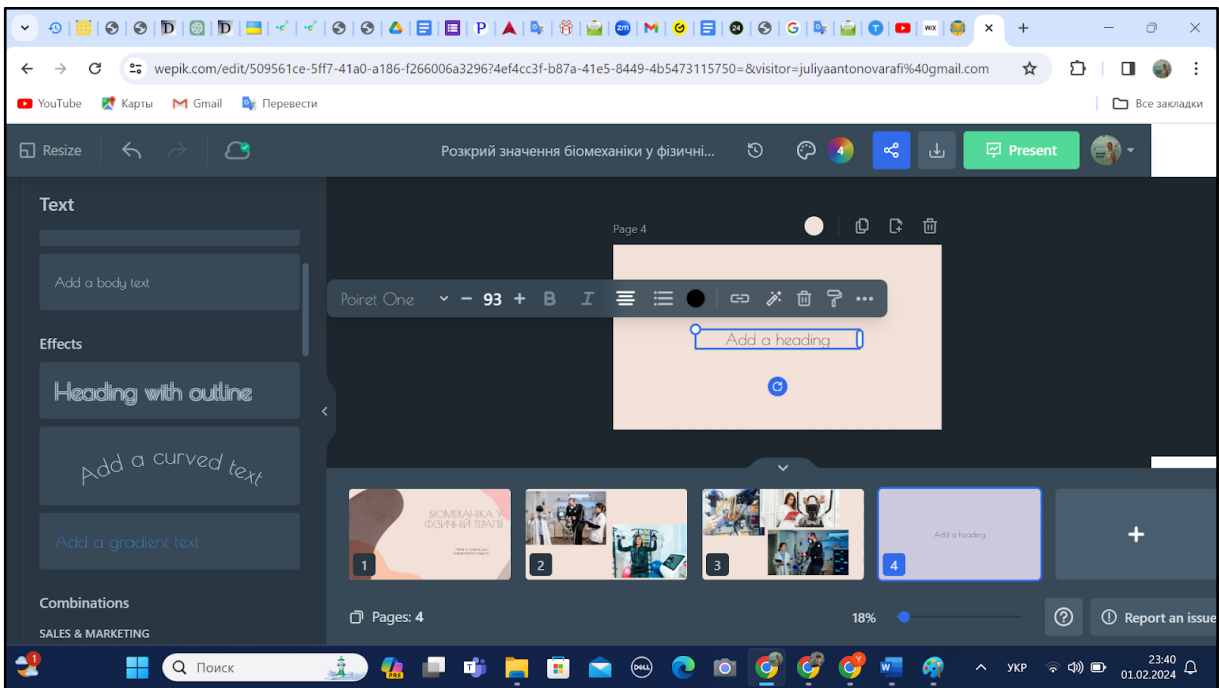
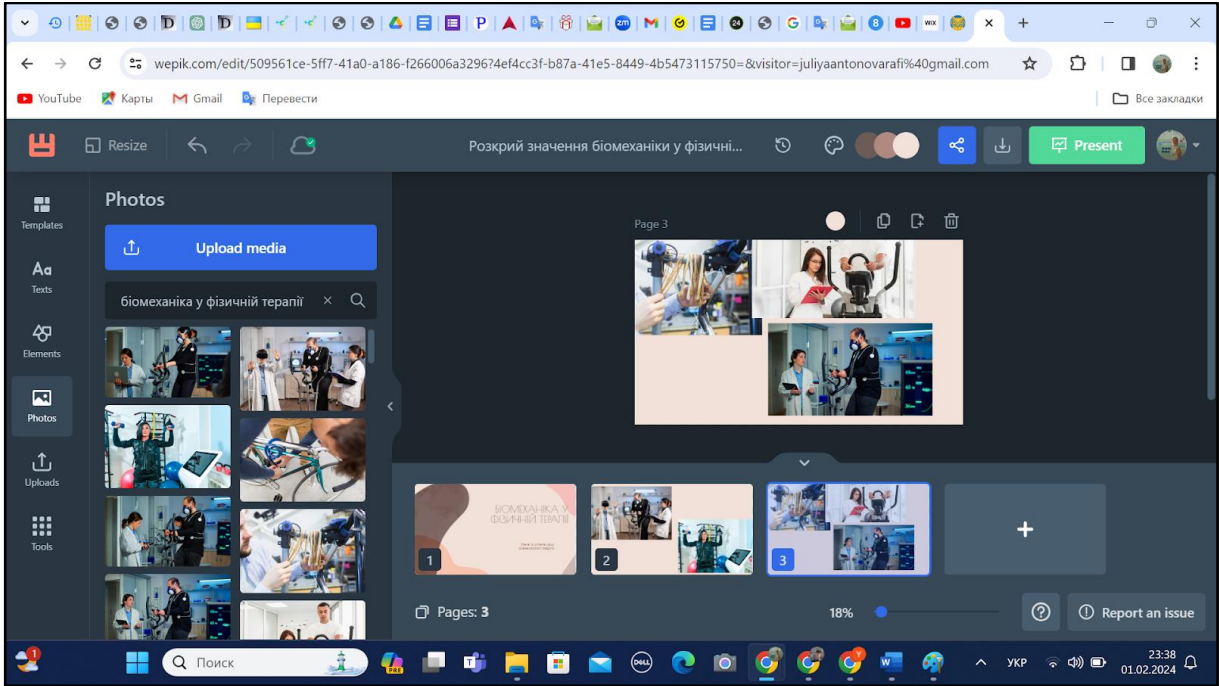
це онлайн платформа, яка надає користувачам широкий спектр інструментів для створення та налаштування професійної графіки та візуального контенту. Можливості роботи у цьому графічному редакторі не обмежуються великою наявністю шаблонів презентацій, брошур, інфографіки та інших кінцевих продуктів візуального контенту. Вам надається величезна бібліотека іконок, наклейок, малюнків, фотографій, які ви можете вставити у свою онлайн презентацій. Створена вами онлайн презентація завантажується абсолютно безкоштовно та без жодних обмежень.

**Функції** - створення презентацій

**Умови використання** - безкоштовно, реєстрація не потрібна

**Промпт** - розкрити значення біомеханіки в реабілітації

## Результат; створила 8 достатньо професійних слайдів



**Висновок:** хороший інструмент, Має власний багаж фотографій, хороший набір текстових варіацій, легко користуватись, безкоштовний, оцінка 8, хоча мало чим відрізняється від звичайного Power Point.

## 1.5. Лекція «Біомеханіка у Фізичній терапії»

(Створенно за допомогою ChatGPT)

### 1. Визначення поняття «Біомеханіка» та її принципи

Біомеханіка - це галузь науки, яка вивчає механічні аспекти живих організмів, їхню структуру, функції та рухи. Біомеханіка займається аналізом та розумінням механічних аспектів біологічних систем на різних рівнях - від молекулярного до рівня організму в цілому. Основна увага в цій галузі спрямована на вивчення рухів, сил та деформацій в організмах.

#### **Принципи біомеханіки включають такі аспекти:**

**Силові ефекти та реакції:**

Вивчення сил, які виникають в організмі, та відповідних реакцій на ці сили.

Аналіз внутрішніх сил, що діють на кістки, м'язи, суглоби та інші структури.

**Рух та координація:**

Вивчення механізмів руху в організмі та координації рухів між різними частинами тіла.

Аналіз впливу фізіології м'язів, нервової системи та інших структур на рухову активність.

**Механічне навантаження та адаптація:**

Розуміння того, як механічне навантаження впливає на структури організму.

Вивчення процесів адаптації та ремоделювання тканин відповідно до зовнішніх сил та стимулів.

**Матеріали та конструкції:**

Аналіз матеріалів, з яких складаються тканини тіла (кістки, м'язи, суглоби) та їхніх механічних властивостей.

Розуміння, як ці матеріали співпрацюють для забезпечення ефективності та стійкості організму.

**Моделювання та симуляція:**

Використання математичних та комп'ютерних моделей для аналізу різних механічних аспектів біологічних систем.

Симуляція рухів, деформацій та реакцій на механічні впливи.

**Клінічна біомеханіка:**

*Застосування знань біомеханіки у сфері медицини та клінічної практики для вивчення рухових порушень та розробки методів реабілітації.*

*Біомеханіка грає важливу роль у фізіотерапії, спортивній медицині, інженерії реабілітаційних засобів та інших областях, де розуміння механічних аспектів живих систем є ключовим.*

### ***Основні принципи біомеханіки у реабілітації :***

1. Використання принципів біомеханіки у реабілітації може значно полегшити процес відновлення та поліпшити результати лікування. Основні принципи біомеханіки у реабілітації включають:

#### **Аналіз рухів:**

Проведення детального аналізу рухів пацієнта для визначення можливих деформацій, неправильних рухових паттернів та дисфункцій.

Враховування біомеханічних аспектів при плануванні програми реабілітації.

#### **Персоналізація програми:**

Застосування індивідуальних підходів до реабілітації з урахуванням фізичних можливостей, стану здоров'я та цілей кожного пацієнта.

Розробка програм, які враховують конкретні потреби та обмеження пацієнта.

#### **Контроль за навантаженням:**

Поступове збільшення або зменшення механічного навантаження в залежності від прогресу пацієнта та його фізичних можливостей.

Забезпечення оптимальної інтенсивності та часу тренувань, враховуючи біомеханічні принципи.

#### **Функціональні тренування:**

Зосередження на відновленні функціональних рухів та дій для покращення повсякденної активності пацієнта.

Використання функціональних завдань, що найбільше відповідають звичайним потребам пацієнта.

#### **Корекція біомеханічних вад:**

Акцент на виправленні неправильних рухових паттернів та деформацій шляхом спеціальних вправ та технік.

Застосування корекційних методів для усунення дефектів біомеханічної структури.

#### **Безпека та уникнення травм:**

Враховування меж фізичних можливостей та уникнення перевантажень, щоб запобігти травмам.

Постійний моніторинг за станом пацієнта під час реабілітації та адаптація програми відповідно до його здоров'я.



Інтеграція технологій:

Використання сучасних технологій інтерактивного тренування та моніторингу для покращення ефективності та мотивації пацієнта.

Впровадження біомеханічних аналітичних інструментів для оцінки рухів та прогресу.

Загальний підхід до реабілітації, заснований на принципах біомеханіки, сприяє оптимізації тренувань та поліпшенню результатів відновлення пацієнтів.

## **2. Які методи вимірювання біомеханіки рухів**

Для вимірювання біомеханіки рухів використовуються різноманітні методи та інструменти. Ось деякі з них:

**Відеоаналіз:**

Запис відео руху пацієнта та подальший аналіз за допомогою комп'ютерних програм.

Вимірювання кутів, швидкості та прискорення рухів.

**Електроміографія (EMG):**

Вимірювання електричної активності м'язів за допомогою електродів.

Надає інформацію про час, інтенсивність та координацію м'язової активності.

**Інерційні сенсори:**

Використання акселерометрів та гіроскопів для вимірювання прискорення, швидкості та орієнтації тіла пацієнта.

Забезпечує точні дані про рух та позицію.

**Силомірні платформи:**

Використання платформ для вимірювання сил, які виникають при контакті з ними.

Забезпечує інформацію про розподіл сил між різними ділянками тіла.

**Системи оптичного відстеження:**

Використання камер для відстеження руху маркерів, розташованих на тілі пацієнта.

Дозволяє отримати високоточні дані про рух та позицію.

**Імпедансні вимірювання:**

Вимірювання опору руху або ступінь важкості для аналізу опору руху та силових характеристик.

**Підсилені реалістичні середовища (VR):**

Використання віртуальної реальності для вимірювання та моделювання рухів у контрольованому середовищі.

Дозволяє створити умови, які сприяють відновленню та реабілітації.

Ці методи можуть використовуватися окремо або комбінуватися для отримання комплексної інформації про біомеханіку рухів пацієнта. Вони допомагають оцінити ефективність реабілітаційних заходів, виправити неправильні рухові паттерни та підтримувати індивідуалізовані підходи до лікування.

### **Фізична терапія:**

· **Визначення:** Це медичний підхід, який використовує фізичні методи, такі як вправи, масаж, термічні процедури та інші, для лікування різних фізичних ускладнень, травм, захворювань або дефіцитів у функціональності.

**Характеристики:** Фізична терапія часто проводиться кваліфікованими фахівцями, такими як фізіотерапевти, окупаційні терапевти та інші спеціалісти, і вона розробляється індивідуально для кожного пацієнта в залежності від його конкретних потреб.

· **Цілі:** Основною метою фізичної терапії є поліпшення функціональності, зменшення болю, відновлення рухливості та покращення якості життя пацієнта, який може мати обмеження в русі через травми, хронічні захворювання або інші стани.

Отже, в той час як лікувальна фізична культура орієнтована на збереження та підтримку здоров'я загалом, фізична терапія зосереджується на конкретних методах та інтервенціях для відновлення функцій тіла після травм або захворювань.

### **3. Визначення поняття «людина з інвалідністю» та сучасні проблеми інвалідів**

**Термін "людина з інвалідністю"** використовується для опису осіб, які мають фізичні, інтелектуальні, психічні або сенсорні обмеження, які можуть ускладнювати їхню повсякденну активність та участь у суспільному житті. Такий термін був введений для заміни виразів "інвалід" чи "хворий", щоб визначити людей не за їхніми обмеженнями, а за їхніми здібностями та правами. Декілька сучасних проблем, з якими стикаються люди з інвалідністю, включають:

1. **Дискримінація та стигма:** Люди з інвалідністю можуть зіткнутися із стигматизацією та дискримінацією, що може обмежувати їхні можливості у різних сферах життя, таких як праця, освіта та участь у громадському житті.
2. **Недостатність доступу:** Багато об'єктів і середовищ не адаптовані для легкого доступу для людей з різними видами інвалідності. Це може стосуватися фізичного доступу до будівель, транспорту, а також доступу до інформації та комунікацій.

3. **Обмежені можливості працевлаштування:** Багато людей з інвалідністю стикаються з труднощами у пошуку роботи та можливості кар'єрного зростання через стереотипи, боязнь або невірні уявлення роботодавців про їхні здібності та внесок у роботу.

4. **Відсутність соціальної підтримки:** Люди з інвалідністю можуть стикатися із відчуттям соціальної ізоляції та недостатньою підтримкою від суспільства та урядових структур.

5. **Фінансові труднощі:** Зазвичай, люди з інвалідністю можуть стикатися із фінансовими труднощами через обмежені можливості працевлаштування, додаткові витрати на медичне обслуговування та технічні засоби, а також нерівність у сприйнятті роботодавцями їхньої економічної цінності.

Суспільство повинно працювати над створенням більш інклюзивного середовища, щоб забезпечити рівні можливості, повагу та повну участь людей з інвалідністю у всіх сферах життя.

#### 4. Поняття «Інклюзивність» та основні принципи

**Інклюзивність** - це принцип та практика створення оточення, де кожна особа, незалежно від своїх особливостей, може брати участь, взаємодіяти та відчувати себе включеною. Це означає створення суспільства, де різноманітність індивідів, незалежно від їхньої різниці в здоров'ї, фізичних можливостях, етнічній приналежності, статевій ідентичності, віці та інших характеристик, визнається, поважається і включається.

*Принципи інклюзивності включають:*

1. **Рівні можливості:** Забезпечення всім особам рівних можливостей для доступу та участі в усіх сферах життя, включаючи освіту, роботу, культуру та громадське життя.

2. **Повага до різноманіття:** Повага до усіх форм різноманіття і визнання того, що кожна людина унікальна з власними потребами, вміннями та перспективами.

3. **Включення:** Активна практика включення всіх членів суспільства в усі процеси та діяльності, щоб забезпечити їхню повноцінну участь та взаємодію.

4. **Адаптованість:** Створення середовища, яке може бути адаптоване та відповідати різним потребам різних осіб. Це може включати фізичні, соціальні та технічні адаптації.

5. **Взаємодія та співпраця:** Стимулювання взаємодії та співпраці між різними групами та індивідами з метою сприяння взаєморозумінню та спільному розвитку.

6. **Доступність:** Забезпечення доступності всіх областей суспільства для усіх груп, включаючи фізичний доступ, доступ до інформації та комунікацій, а також доступ до послуг та можливостей.

Інклюзивність сприяє створенню більш справедливого, рівного та толерантного суспільства, де кожна особа може реалізовувати свій потенціал та вносити вклад у спільний розвиток.

## **5. Поняття «Безбар'єрне середовище» та способи його створення**

**Безбар'єрне середовище** - це оточення, яке сприяє рівному доступу, участі та комфортному користуванню ним людьми з різними видами обмежень та інвалідністю. Метою створення безбар'єрного середовища є забезпечення повноцінної участі всіх груп населення, включаючи людей з обмеженнями в русі, зорі, слуху, інтелекту та іншими особливостями.

*Основні способи створення безбар'єрного середовища включають:*

### **1. Фізична доступність:**

· *Архітектурні адаптації:* Розробка та модифікація будівель та споруд, щоб забезпечити легкий фізичний доступ для всіх, включаючи розташування пандусів, ліфтів, широких дверей, підйомних платформ і т.д.

· *Облаштування вулиць:* Забезпечення безбар'єрних тротуарів, переходів, а також встановлення спеціальних світлофорів для людей із обмеженими можливостями.

### **2. Інформаційна доступність:**

· *Безбар'єрна інформація:* Забезпечення доступу до інформації для людей з різними видами обмежень, включаючи розміщення інформаційних плакатів на різних мовах, включаючи брайль та гарнітуру для слухачів.

· *Цифрова доступність:* Розробка та використання веб-сайтів, програм та інших цифрових ресурсів, які враховують потреби людей з різними видами обмежень (наприклад, веб-сайти з адаптивним дизайном, екранні читачі та інше).

### **3. Спільне використання простору:**

· *Безбар'єрні споруди:* Забезпечення доступу до різних просторів для всіх груп населення, включаючи зони відпочинку, публічні будівлі та інші громадські місця.

· *Обладнання для всіх:* Надання доступу до різноманітного обладнання та інструментів, які можуть використовувати люди з різними фізичними можливостями.

4. **Соціальна інтеграція: Свідомість та освіта:** Збільшення рівня освіти та свідомості в суспільстві стосовно потреб та прав людей з обмеженими

можливостями. *Соціальна взаємодія*: Сприяння взаємодії та спільному участь у різних сферах життя, включаючи освіту, працю, культуру та відпочинок.

Створення безбар'єрного середовища важливо для забезпечення рівних прав та можливостей для всіх людей, незалежно від їхніх особливостей чи обмежень.

### **Спеціалізовані веб-сайти та платформи де є інформація про реабілітацію:**

1. **WebMD** ([www.webmd.com](http://www.webmd.com)): WebMD - це веб-сайт, який надає інформацію про різні аспекти здоров'я, включаючи поради з реабілітації.
2. **Mayo Clinic** ([www.mayoclinic.org](http://www.mayoclinic.org)): Mayo Clinic - це медична організація, яка також має великий веб-сайт із багатьма корисними ресурсами для збереження здоров'я та реабілітації.
3. **National Institute on Disability, Independent Living, and Rehabilitation Research (NIDILRR)** ([www.nidilrr.org](http://www.nidilrr.org)): Це федеральне агентство США, яке спеціалізується на дослідженнях та розробках в галузі реабілітації та самостійного життя.
4. **Rehabilitation International** ([www.riglobal.org](http://www.riglobal.org)): Міжнародна організація, яка працює у галузі реабілітації, здоров'я та соціальної інтеграції осіб із обмеженими можливостями.
5. **Physiopeedia** ([www.physio-pedia.com](http://www.physio-pedia.com)): Physiopeedia - це віртуальна енциклопедія фізіотерапії та реабілітації зі статтями, відеоматеріалами та іншими ресурсами.
6. **Spaulding Rehabilitation Network** ([spauldingrehab.org](http://spauldingrehab.org)): Це мережа реабілітаційних установ, яка надає інформацію та ресурси з реабілітації.

### **Спеціалізовані наукові видання з реабілітації і фізичної терапії**

1. **"Journal of Rehabilitation Medicine"**
  - Офіційний веб-сайт
  - Журнал, що публікує оригінальні дослідження, обзори та клінічні статті у сфері реабілітації.
2. **"Physical Therapy"**
  - Офіційний веб-сайт
  - Журнал, присвячений фізичній терапії, що включає оригінальні дослідження, огляди та клінічні статті.
3. **"Archives of Physical Medicine and Rehabilitation"**
  - Офіційний веб-сайт
  - Журнал, який публікує роботи, присвячені фізичній терапії та реабілітації, включаючи дослідження та клінічні огляди.
4. **"Disability and Rehabilitation"**
  - Офіційний веб-сайт

· Журнал, що орієнтований на роботи в галузі реабілітації та дисфункції, включаючи різні аспекти медичної та соціальної реабілітації.

#### 5. **"Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation"**

· Офіційний веб-сайт

· Журнал, який орієнтований на дослідження в області інженерії та технологій у реабілітації, зокрема на використання технологій для покращення реабілітації.

#### 6. **"Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy"**

· Офіційний веб-сайт · Журнал, присвячений фізичній терапії у сфері ортопедії та спортивної медицини.

## 1.6. Блок домашніх завдань

### Контрольні завдання з теми

#### "Біомеханіка рухів"

Які біомеханічні аспекти враховуються при вивченні рухів пацієнтів у реабілітації?

Які методи вимірювання можна використовувати для аналізу біомеханіки рухів?

Як вимірювання електроміографії може допомогти в оцінці м'язової активності під час руху?

Як інерційні сенсори сприяють отриманню інформації про прискорення та орієнтацію тіла під час реабілітації?

Які фактори біомеханіки рухів важливі для уникнення травм у реабілітаційних програмах?

Як платформи для вимірювання сил можуть допомагати у вивченні розподілу сил між різними ділянками тіла?

Як системи оптичного відстеження можуть бути використані для отримання точних даних про рух та позицію?

Як віртуальна реальність може бути застосована для вивчення та покращення біомеханіки рухів під час реабілітації?

Як імпедансні вимірювання можуть використовуватися для аналізу опору руху та силових характеристик?

Як вивчення біомеханіки рухів може допомагати в персоналізації та оптимізації програм реабілітації для кожного пацієнта?

## **Контрольні завдання з теми**

### **" Біомеханіка технічних засобів реабілітації":**

1. Які біомеханічні принципи враховуються при розробці технічних засобів реабілітації?

Які інерційні сенсори можуть бути використані у технічних засобах для вимірювання рухів пацієнтів?

Як використання підсилених реалістичних середовищ (VR) може поліпшити результати технічних засобів у реабілітації?

Як технічні засоби враховують біомеханічні аспекти при навчанні пацієнтів правильним руховим паттернам?

Як можуть силомірні платформи використовуватися для аналізу ефективності та навантаження технічних засобів реабілітації?

Як враховується ергономіка технічних засобів для реабілітації, зокрема, їхні властивості взаємодії зі структурами тіла?

Як технології імпедансних вимірювань можуть впливати на динаміку робототехнічних засобів у реабілітації?

Які вимоги до безпеки враховуються при розробці технічних засобів для забезпечення пацієнтів у реабілітації?

Як віртуальні інструменти та реалістичні моделі впливають на ефективність технічних засобів у реабілітації?

Які методи та технології використовуються для інтеграції технічних засобів реабілітації з іншими системами оцінки та моніторингу пацієнтів?

### **Контрольні завдання з теми "Біомеханіка в реабілітації інвалідів":**

Які принципи біомеханіки важливі для розробки програм реабілітації інвалідів?

Як технічні засоби реабілітації можуть враховувати біомеханічні аспекти при відновленні рухової активності?

Які методи вимірювання біомеханіки рухів застосовуються в реабілітації інвалідів?

Як розробка індивідуалізованих програм реабілітації враховує біомеханічні характеристики конкретного інваліда?

Як біомеханіка рухів допомагає визначити оптимальні методи лікування та реабілітації для осіб з різними видами інвалідності?

Які аспекти біомеханіки слід враховувати при тренуванні м'язів та відновленні координації рухів?

Як технології віртуальної реальності можуть бути використані для покращення фізичних можливостей інвалідів?

Як адаптація технічних засобів для реабілітації враховує біомеханічні особливості різних типів інвалідності?

Як біомеханіка допомагає в оцінці та корекції неправильних рухових паттернів у інвалідів?

Як технології біомеханіки можуть сприяти розвитку реабілітаційних методик для інвалідів з різними фізичними вадами?

## **7. Тести по темі Біомеханіка рухів**

**1 Яка галузь науки вивчає механічні аспекти живих організмів, їх рухи та функції?**

- а) Екологія
- б) Біомеханіка
- в) Генетика
- г) Психологія

**Які інструменти використовуються для вимірювання біомеханіки рухів?**

- а) Тільки відеокамери
- б) Тільки імпедансні вимірювання
- в) Тільки силомірні платформи
- г) Відеокамери, імпедансні вимірювання, силомірні платформи

**Яке з вимірювань надає інформацію про електричну активність м'язів під час руху?**

- а) Інерційні сенсори
- б) Відеоаналіз
- в) Електроміографія (EMG)
- г) Силові платформи

**Які засоби можуть бути використані для вивчення біомеханіки рухів пацієнтів у реабілітації?**

- а) Ліки
- б) Тільки масаж
- в) Тільки імпедансні вимірювання
- г) Масаж та імпедансні вимірювання



**Які принципи важливі для безпеки при використанні технічних засобів у реабілітації?**

- а) Забезпечення оптимальної інтенсивності тренувань
- б) Запобігання травмам
- в) Використання тільки віртуальної реальності
- г) Забезпечення інтенсивного фізичного навантаження

**Як технології імпедансних вимірювань можуть впливати на динаміку робототехнічних засобів у реабілітації?**

- а) Збільшуючи опір руху
- б) Зменшуючи опір руху
- в) Не впливають на роботу реабілітаційних засобів
- г) Знижуючи ефективність рухів

**Як технічні засоби реабілітації можуть бути адаптовані для різних видів інвалідності?**

- а) Застосування тільки для фізичної інвалідності
- б) Адаптація тільки для інтелектуальної інвалідності
- в) Забезпечення універсальності та адаптованості
- г) Використання тільки віртуальної реальності

**Як технології біомеханіки можуть сприяти розвитку реабілітаційних методик для інвалідів з різними фізичними вадами?**

- а) Не мають впливу на розробку методик
- б) Допомогають у персоналізації та оптимізації методик
- в) Використовуються лише для фізичної реабілітації
- г) Застосовуються тільки для інтелектуальної реабілітації

**Як технічні засоби реабілітації можуть покращити координацію рухів інвалідів?**

- а) Зменшуючи використання технічних засобів
- б) Забезпечуючи додаткові обмеження руху
- в) Застосовуючи інтерактивні тренування та вправи
- г) Використовуючи тільки імпедансні вимірювання

## **Як біомеханіка рухів може допомогти в покращенні результатів реабілітації інвалідів?**

- а) Не впливає на результати
- б) Визначає оптимальну тривалість тренувань
- в) Застосовується тільки для фізичної реабілітації
- г) Зменшує необхідність у реабілітаційних заходах

### **1.8. Список сервісів, які працюють на основі штучного інтелекту**

#### **1. Сору.ai**

Сору.ai — це один із найпопулярніших і найпотужніших інструментів для створення текстів на основі ШІ. Сору.ai може допомогти вам створювати різноманітні види текстів, такі як заголовки, слогани, описи продуктів, пости в соціальних мережах, ідеї для блогів і багато іншого.

**Чи генерує тексти українською мовою: так.** Сору.ai підтримує понад 25 мов, у тому числі й українську.

#### **Особливості роботи:**

- Простий та інтуїтивний інтерфейс;
- Великий вибір шаблонів для різних типів текстів;
- Можливість редагувати і налаштовувати згенеровані тексти;
- Можливість співпрацювати з іншими користувачами і ділитися своїми проектами.

#### **Ціна:**

- безкоштовно 2000 згенерованих слів щомісяця;
- \$49/місяць або \$432/рік.

#### **2. Jasper**

Jasper — це ще один чудовий інструмент для створення текстів на основі ШІ, який також використовує модель GPT-3. Jasper може допомогти вам створювати повноцінний і оригінальний контент без плагіату для будь-якої ніші та аудиторії. Ви можете використовувати Jasper для написання статей, блогів, оповідань, рекламних текстів, есе, резюме та багато іншого.

**Чи генерує тексти українською мовою: так.** Jasper підтримує 29 мов, включно з українською.

### **Особливості роботи:**

- Гнучкий і потужний редактор із функціями форматування, перевірки граматики та SEO;
- Понад 50 шаблонів для різних категорій контенту;
- Можливість задавати параметри для генерації тексту, такі як довжина, тон, стиль і ключові слова;
- Можливість додавати членів команди та керувати правами доступу;
- Доступ до додаткових інструментів AI Chat і AI Art.

### **Ціна:**

- тріал-версія доступна безкоштовно впродовж 7 днів;
- план Creator — \$49/місяць, більше підходить для роботи фрілансерів чи невеличких компаній, адже має обмежену кількість робочих місць, пам'яті тощо;
- план Teams — \$125/місяць найкраще підходить для роботи великих команд;
- також можливо замовити персональний план під потреби вашої компанії за договірною ціною.

## **3. ClosersCopy**

ClosersCopy — це інструмент для створення текстів на основі ШІ, який спеціалізується на написанні текстів, що продають і переконують. Він використовує власний алгоритм ШІ, який аналізує найкращі приклади копірайтингу та генерує тексти, що привертають увагу, викликають інтерес, створюють бажання та підштовхують до дії. ClosersCopy може допомогти вам створювати тексти для електронних листів, лендінгів, оголошень, відео, вебінарів і багато іншого.

**Чи генерує тексти українською мовою: ні.** ClosersCopy підтримує 11 мов, включно з російською, але на жаль поки не підтримує українську.

### **Особливості роботи:**

- Професійний і функціональний редактор із функціями перевірки граматики, тонометра (регулювання тону тексту) та емоджі;
- Понад 40 шаблонів для різних типів текстів;
- Можливість використовувати бібліотеку фраз, заголовків, відгуків та інших елементів копірайтингу;
- Можливість тестувати та порівнювати різні варіанти текстів;
- Можливість експортувати та імпортувати тексти в різних форматах.

### **Ціна:**

- план Power — \$49,99/місяць;
- план Superpower — \$79,99/місяць;
- план Superpower Squad — \$99,99/місяць;
- плани відрізняються кількістю робочих місць, кількістю доступних run's на місяць тощо;
- оплата підписки на рік дає 30% знижки.

#### 4. AI-Writer

AI-Writer — це інструмент для створення текстів на основі ШІ, який спеціалізується на написанні інформативних і фактичних текстів. Він використовує модель GPT-4, яка здатна витягувати інформацію з різних джерел і синтезувати її в узгоджений і зрозумілий текст. AI-Writer може допомогти вам створювати тексти для блогів, статей, звітів, оглядів, резюме та багато іншого.

**Чи генерує тексти українською мовою: ні.** AI-Writer підтримує 10 мов, в тому числі російську, але поки не підтримує українську.

#### Особливості роботи:

- Зручний і простий інтерфейс;
- Можливість задавати тему, ключові слова, довжину і стиль тексту;
- Можливість отримувати цитати, посилання та зображення для тексту;
- Можливість редагувати та покращувати згенерований текст;
- Можливість зберігати і завантажувати свої проекти.

#### Ціна:

- тріал-версія доступна безкоштовно впродовж 7 днів;
- план Basic — \$29/місяць (до 40 статей);
- план Standart — \$59/місяць (до 150 статей);
- план Power — \$375/місяць (понад 1000 статей).

#### 5. Rytr

Rytr — це один із найпопулярніших і найдоступніших інструментів для створення текстів на основі ШІ. Він використовує технологію GPT-4 від OpenAI, щоб генерувати високоякісні тексти для різних цілей і галузей. Ви можете використовувати Rytr для створення постів у блогах, статей, рекламних текстів, описів продуктів, електронних листів, соціальних медіа та багато чого іншого. Ви також можете вибрати тон голосу для вашого контенту, наприклад, доброзичливий, професійний або кумедний.

**Чи генерує тексти українською мовою: так.** Rytr підтримує понад 30 мов, включно з українською.

**Особливості:**

- Пропонує понад 20 шаблонів написання для різних типів контенту;
- Дозволяє редагувати і форматовувати текст прямо в додатку;
- Інтегрується з WordPress, Shopify, Gmail та іншими платформами;
- Надає аналітику за довжиною, читабельністю та унікальністю тексту.

**Ціна:**

- безкоштовний план: до 10 000 символів на місяць;
- Saver план: до 100 000 символів на місяць за \$9/місяць;
- Unlimited план: необмежені можливості сервісу стануть доступні вам за \$29/місяць.

## **6. Writesonic**

Writesonic — це ШІ-письменник для створення SEO-оптимізованого і без плагіату контенту для блогів, реклами, електронних листів і сайтів. Writesonic допоможе вам збільшити кліки, конверсії та продажі за допомогою якісних текстів. Він заснований на технології GPT-4, яка навчена на найкращих прикладах маркетингового копірайтингу.

**Чи генерує тексти українською мовою: ні.** Writesonic підтримує понад 24 мов, у тому числі російську, проте поки не підтримує українську.

**Особливості:**

- Надає понад 100 функцій для різних видів контенту, як-от статті, посадкові сторінки, реклама у Facebook і Google, відповіді на Quora і багато іншого;
- Дає вам можливість налаштовувати довжину, тональність і стиль згенерованого тексту за допомогою слайдерів і опцій;
- Має інтеграцію з WordPress, Shopify, Zapier та іншими платформами для зручності публікації контенту.

**Ціна:**

- безкоштовний план: до 10 000 слів на місяць;
- Pro план: до 100 000 слів на місяць за \$12.67/місяць;
- Enterprise план: для тих, кому потрібно генерувати більше слів (ціна рахується окремо для кожного клієнта).

## 7. Wordtune

Wordtune — це ШІ-редактор, який допомагає вам переформулювати та покращити ваші речення, щоб виражати саме те, що ви хочете сказати. За допомогою Wordtune ви можете зробити ваш текст яснішим, переконливішим і більш контекстним. Він використовує технологію нейронних мереж, яка розуміє сенс вашого тексту і пропонує способи його поліпшити.

**Чи генерує тексти українською мовою:** ні. Wordtune працює з англійською мовою та може перекладати на неї деякі тексти, написані деякими іншими мовами (наприклад, іспанською, португальською та навіть російською, але не українською).

### Особливості:

- Пропонує різні режими роботи, такі як переписування, розширення, скорочення, формальність, креативність тощо;
- Працює як розширення для Chrome, яке можна використовувати на будь-якому сайті або додатку, де ви пишете текст;
- Також має онлайн-редактор, де ви можете писати та редагувати текст за допомогою ШІ.

### Ціна:

- Wordtune дозволяє використовувати до 10 переписувань на день безкоштовно для будь-якого користувача;
- за \$9,99/місяць можна отримати необмежену кількість генерацій а також доступ до деяких інших функцій сервісу.

## 8. ContentBot.ai

ContentBot.ai — це сервіс для автоматизації створення контенту та робочих процесів за допомогою ШІ. Він підходить для маркетологів, копірайтерів, блогерів та інших творців контенту в цифровому просторі.

ContentBot пропонує різні інструменти для генерації текстів на будь-яку тему, такі як:

- AI Writer — дає змогу вам створювати повноцінні статті, ідеї для блогів, вступу, плани, рекламні тексти та багато іншого за допомогою ШІ;
- AI Flows — дає змогу вам створювати користувацькі робочі процеси для генерації будь-якого типу контенту, коли і як вам потрібно. Ви можете створювати щоденні або щотижневі пости для блогу, автоматизовані твіти або навіть імпортувати список із 500 тем для блогу;
- AI Importer — дає змогу вам завантажувати великі обсяги даних для отримання ще швидших результатів.

**Чи генерує тексти українською мовою:** ні. ContentBot працює тільки з англійською мовою.

**Особливості:**

- Використовує власний алгоритм ШІ на основі нейронних мереж;
- Надає вебдодаток, розширення для Chrome і плагін для WordPress;
- Дозволяє редагувати та формувати текст у режимі реального часу;
- Підтримує експорт тексту в різні формати.

**Ціна:**

- ви можете платити \$1 за кожну 1000 згенерованих слів, але при такому форматі роботи для вас будуть недоступні інші цікаві інструменти цього сервісу;
- план Starter — \$19/місяць, за ці гроші для вас будуть доступні 50 000 згенерованих слів, а також деякі інші інструменти;
- план Premium — \$59/місяць, надає доступ до всіх інструментів, а також дає 150 000 згенерованих слів;
- план Premium+ більше підходить для агенцій, адже має деякі кастомні пропозиції.

## 9. Bertha.ai

Bertha.ai - це сервіс для створення маркетингових копій, який використовує алгоритми штучного інтелекту. Він пропонує такі функції:

- Chat — дає змогу спілкуватися з ШІ та ставити йому запитання про створення контенту.
- Ask Me Anything — дає змогу ставити ШІ будь-які запитання й отримувати відповіді у вигляді тексту або зображення.
- Long Form Content — дає змогу генерувати довгі тексти на основі ключових слів, теми або джерела.
- Image Generation — дає змогу створювати унікальні зображення для контенту за допомогою ШІ.
- AI Image Search — дає змогу шукати відповідні зображення для контенту за допомогою ШІ.

**Чи генерує тексти українською мовою:** ні. Bertha.ai підтримує 25 мов, проте не українську.

**Особливості:**

- Використовує передові технології ШІ, такі як GPT-3 і DALL-E;
- Надає плагін для WordPress і розширення для Chrome;

- Дозволяє налаштовувати стиль, тональність і формат тексту;
- Підтримує інтеграцію із соціальними мережами та рекламними платформами.

#### **Ціна:**

- єдина ціна \$20/місяць, включає необмежений доступ до функцій Chat, Ask Me Anything і Long Form Content, 20 генерацій зображень на місяць і пріоритетну підтримку;
- для генерації додаткових зображень потрібно доплатити в залежності від їхньої кількості.

## **10. INK**

INK - це сервіс для оптимізації контенту для пошукових систем за допомогою ШІ. Він дає змогу створювати і редагувати тексти з урахуванням SEO-факторів, таких як ключові слова, заголовки, мета-теги, довжина, читабельність тощо. Також INK може аналізувати конкурентів, надавати рекомендації щодо поліпшення ранжування, використовувати розширені функції ШІ, як-от перефразування, генерація заголовків тощо.

**Чи генерує тексти українською мовою: ні.** Bertha.ai підтримує 21 мову, в тому числі російську, але не українську. Деякі інструменти сервісу працюють лише з англійською мовою.

#### **Особливості:**

- Використовує власний алгоритм ШІ на основі нейронних мереж;
- Надає десктопний додаток, розширення для Chrome і плагін для WordPress;
- Дозволяє перевіряти орфографію, граматику і стиль тексту;
- Підтримує експорт тексту в різні формати.

#### **Ціна:**

- 5 днів тріал-версії з лімітом у 10 000 згенерованих слів;
- Professional план — \$49/місяць, пропонує необмежену генерацію тексту, а також доступ до інших інструментів сервісу;
- Enterprise план — \$119/місяць, відрізняється додатковими пропозиціями, які будуть корисні великим агенціям.

## **11. Headlime**

Headlime — це інструмент для створення маркетингових копій з використанням ШІ. Він може допомогти вам написати тексти, що продають, для різних цілей і платформ, як-от електронна пошта, цільові сторінки, реклама у Facebook і Google, заголовки статей тощо.



**Чи генерує тексти українською мовою: ні.** Headlime підтримує 11 мов, у тому числі російську, але не українську.

**Особливості:**

- Пропонує понад 50 шаблонів для різних типів текстів;
- Дає змогу налаштовувати тон, стиль і довжину тексту;
- Має плагін для Figma;
- Пропонує ряд інструментів, які можна використовувати під різноманітні потреби ;
- Інтегрується з різними платформами та інструментами, як-от WordPress, Shopify, Mailchimp тощо.

**Ціна:**

- тріал-версія доступна без прикріплення даних кредитної картки;
  - єдина ціна — \$59/місяць, за ці гроші ви отримаєте 1500 кредитів та доступ до всіх інструментів;
  - великі агенції мають змогу замовити персональний план під власні потреби
- Нові інструменти з'являються ледь не щодня, а сервіси, що вже зайняли свою нішу на ринку, регулярно оновлюються та вдосконалюються. Змінюються як їхні можливості, так і мови, з якими вони працюють, тож сподіваємось, скоро ще більше інструментів будуть підтримувати нашу українську мову. Зауважте, що і ціна продуктів з часом також змінюється — тож використовуйте цей список як орієнтир, а більше актуальної інформації шукайте на офіційних сайтах цих сервісів.

Штучний інтелект (ШІ) — це термін, з яким ви напевно вже стикалися в Інтернеті. Досі не розумієте що воно таке і як працює? У цій статті ми розповімо про штучний інтелект простими словами, щоб дати вам чітке уявлення про те, що це таке і як взагалі це ШІ впливає на наше життя.

## 1.9. Як працюють системи штучного інтелекту

Спробуємо пояснити максимально просто. ШІ — це така технологія, яка дає змогу комп'ютерам думати та робити рішення, схожі на людські. Замість того, щоб просто виконувати завдання, задані людьми, комп'ютери зі штучним інтелектом можуть навчатися, аналізувати інформацію та ухвалювати самостійні рішення. Вони використовують алгоритми та моделі для обробки величезних масивів даних, щоб витягувати з них корисну інформацію.

Ідея створення штучного інтелекту виникла ще в середині 20-го століття. У 1956 році було проведено першу конференцію з ШІ, де вчені досліджували можливості створення комп'ютерних систем, здатних моделювати людське мислення. Звідти почався шлях до розвитку штучного інтелекту, і відтоді вчені по всьому світу працюють над його вдосконаленням.

Але останні роки стався справжній прорив у сфері ШІ. Найбільше шуму у Мережі наробив той самий Chat GPT, про який можна почути ледь не з кожної праски. Власне, і в цьому блозі ви теж ще не один раз почуєте про цей славнозвісний чат та зможете знайти більше корисної інформації про те, як він працює та чим корисний.

### **Штучний інтелект сьогодні**

З кожним роком ШІ стає дедалі потужнішим, доступнішим і поширенішим. Люди, які працюють у різних сферах вже починають відчувати його вплив на своїй роботі. А деяким професіям взагалі пророчать зникнення у найближчому майбутньому!

Ось що може штучний інтелект.

### **Автоматизація звичних всім процесів**

Вже зараз напрацювання в сфері ШІ активно використовуються для прискореного і простого виконання завдань з мінімальним застосуванням людської сили і знань. Наприклад, ШІ може автоматизувати процеси управління даними, аналітики, маркетингу і обслуговування клієнтів. В автоматичному режимі (тобто без людського втручання) може підтримуватись і кібербезпека. Посилена за допомогою ШІ система захисту буде здатна виявляти вразливості, запобігати витокам і шахрайству, аналізувати поведінку користувачів і виявляти аномалії або підозрілі дії у найкоротші терміни.

### **Глибока інтеграція у різні сфери діяльності**

Найфутуристичніше, що одразу спадає на думку — це колаборація ШІ з IoT. IoT (інтернет речей) — це мережа пристроїв, які збирають і передають дані через інтернет. ШІ та машинне навчання допомагають обробляти ці дані,

робити висновки та ухвалювати рішення. Наприклад, ШІ може оптимізувати роботу розумних будинків, міст, фабрик і транспорту. Але це далеко не все! Штучний інтелект вже зараз активно використовується бізнесами не лише для автоматизації, але й для прогнозування, моделювання й аналізу. Він дає змогу компаніям краще розуміти своїх клієнтів, конкурентів і ринок, а також передбачати майбутні тренди, попит і доходи.

## 1.10. Сфери застосування штучного інтелекту

Отже, просто зараз штучний інтелект знаходить застосування в безлічі сфер:

1. **Транспорт і автономні технології** — розробка автономних автомобілів, систем навігації та управління транспортними потоками, що може поліпшити безпеку й ефективність транспортних систем.
2. **Охорона здоров'я** — діагностика захворювань, створенні індивідуалізованих планів лікування, аналізі медичних даних і зображень, що сприяє більш точним діагнозам і лікуванню.
3. **Фінанси та банківська справа** — аналіз ринків, прогнозування трендів, виявлення шахрайства та автоматичного управління фінансовими операціями.
4. **Освіта** — створення персоналізованих освітніх програм, автоматичне оцінювання завдань, підтримка студентів у процесі навчання та надання доступу до освітніх ресурсів.
5. **Промисловість** — автоматизація та оптимізація виробничих процесів, контроль якості, прогнозування збоїв устаткування і поліпшення енергоефективності.
6. **Природничі науки та дослідження** — обробка та аналіз великих обсягів даних, пошук закономірностей, моделювання складних систем і прогнозування результатів досліджень.
7. **Комунікація та спілкування** — розвиток чат-ботів, голосових помічників і систем машинного перекладу, покращення комунікації між людьми, що спілкуються різними мовами і полегшення доступу до інформації.
8. **Розваги та ігри** — створення реалістичних віртуальних світів, розроблення інтелектуальних супротивників, підтримка віртуальної реальності та поліпшення графіки і фізики ігрових процесів.
9. **Мережеві технології та соціальні медіа** — покращення алгоритмів рекомендацій, фільтрації контенту, аналіз поведінки користувачів і оптимізація мережевих процесів, що допомагає нам отримувати більш персоналізований і релевантний контент.

Штучний інтелект — це дивовижна технологія, яка вже зараз має широке застосування в багатьох сферах життя. Він допомагає нам підвищити ефективність, точність і рівень комфорту в різних завданнях і діяльностях. Разом з тим, він викликає важливі питання, що стосуються етики, безпеки даних та рівноправності. Тому зараз надзвичайно важливо розвивати і використовувати ШІ максимально відповідально, з урахуванням потенційних наслідків і взаємодії з людським суспільством.

Світ не стоїть на місці. Просто зараз технології розвиваються з феноменальною швидкістю. Тож залишайтеся з нами, щоб дізнатись про всі тонкощі роботи з інструментами ШІ, щоб почати використовувати їх у своєму житті вже зараз!

**<https://looka.com/>**

Потрібен логотип для візитки, продукту, сайту, магазину чи YouTube-каналу? Це завдання можна вирішити без звернення до фахівців: на допомогу прийде сайт looka.com, який створює логотипи за допомогою нейронних мереж.

**<https://illustrstroke.com>**

Створює векторні зображення на основі текстових підказок.

**<https://patterned.ai>**

Генерує візерунки та патерни, які ви можете використовувати будь-де.

**<https://stockimg.ai>**

Генерує фотографії на основі текстового опису, який ви напишете.

**<https://cleanup.pictures>**

Сервіс, який за секунду дозволяє видалити будь-які непотрібні об'єкти з фотографій.

**<https://thispersondoesnotexist.com/>**

Сервіс, який генерує дуже правдоподібні фотографії неіснуючих людей. Від нього будуть божеволіти всі любителі фейкових акаунтів у соцмережах, хоча веб-розробникам він теж стане в нагоді. Діє сайт на нейромережі StyleGAN від компанії Nvidia.

**<https://openai.com/dall-e-2>**

Інструмент для генерації зображень та тексту, розроблений з використанням ШІ OpenAI.

**<https://stablediffusionweb.com/#demo>**

На основі текстових підказок може створювати реалістичні зображення та відео.

**<https://www.remove.bg/>**

Нейромережа, яка може видалити фон за частку секунди: завдяки тонко побудованим алгоритмам та постійному самонавчанню вона розуміє, де знаходиться передній план, а де задній.

**<https://www.autodraw.com/>**

Штучний інтелект, який допомагає перетворити неакуратні начерки на чіткі промальовані зображення.

**<https://krisp.ai>**

ШІ Krisp видаляє фонові голоси, шуми та луна з ваших дзвінків.

**<https://beatoven.ai>**

За допомогою цього сервісу ви можете створити свою унікальну музику, вибираючи «настрій» мелодії та її тему.

**<https://cleanvoice.ai>**

Може автоматично редагувати епізоди ваших подкастів.

**<https://podcastle.ai>**

Дозволяє прямо з вашого комп'ютера записувати аудіо дуже високої якості, як у справжній професійній студії. Дуже добре видаляє усі зайві звуки.

**<https://descript.com>**

Це чудовий інструмент, який може записувати, розшифровувати та редагувати відео та подкасти. Підходить для спільної роботи у команді.

**<https://trymaverick.com>**

Використовує відео створене штучним інтелектом, щоб допомогти інтернет-магазинам персоналізувати взаємодію з кожним зі своїх клієнтів.

**<https://synthesia.io>**

Допомагає створити відео на основі введеного тексту та вибраних параметрів.

**<https://vidyo.ai>**

Сервіс, що дозволяє зробити коротке відео з найдовшого за кілька кліків.

**<https://soundraw.io>**

Сервіс, що допомагає створити свою музику. Просто виберіть настрій, жанр та тривалість. ШІ вигадає все самостійно на основі обраних параметрів.

**<https://vocalremover.org>**

Сервіс, який відокремлює у піснях вокальне виконання від мелодії.

**<https://www.headliner.app/>**

Сервіс, що дозволяє озвучити будь-який текст голосом знаменитості. Зайдіть на сайт Voices, напишіть будь-який текст латиницею та виберіть потрібну знаменитість.

**<https://openai.com/>**

ChatGPT від OpenAI. Сервіс, який може писати сценарії, пости, статті, корегувати тексти, робити контент-плани та багато іншого. У нього є як платна версія, так і безкоштовна.

**<https://ocooya.com>**

Сервіс, що дозволяє створювати та планувати контент для соціальних мереж.

**<https://unbounce.com>**

Сервіс, який допомагає писати листи для розсилки потенційним клієнтам.

**<https://quickchat.ai>**

Чат-боти, створені за допомогою ШІ, які допомагають автоматизувати обслуговування клієнтів.

**<https://inkforall.com>**

Створення та оптимізація контенту з використанням ШІ, редактор зображень, написання SEO-текстів, захист та безпека вашого контенту та сайту — все це надає сервіс inkforall.com.

**<https://rytr.me>**

Допомагає створювати ідеї для контенту. Може навіть вигадувати назви продуктів та компаній. Допомагає писати листи.

**<https://copy.ai>**

Сервіс, який допомагає працювати з текстами. Пишіть свій текст, відправляєте на вичитування цього сервісу та отримуєте рекомендації щодо покращення тих чи інших пропозицій.

**<https://otter.ai>**

Помічник, який протоколює усі ваші зустрічі з командою. Дозволяє швидко і легко знайти запитувану інформацію.

## 1.11. Методика застосування обраних сервісів ШІ в власній викладацькій діяльності

Зміст роботи викладача	Сервіси ШІ та їх функції які застосовувались для реалізації
<p>1. Оскільки я доцент на кафедрі біобезпеки і здоров'я людини ФБМІ, ШІ можна використовувати тільки як допоміжний інструмент в загальних питаннях (тут ШІ все добре структурує, нумерує, підсумовує)</p> <p>2. Для пошуку інформації з конкретних техніко-медичних питань ШІ при запиті спрямовує на професійні медичні ресурси, де можна отримати науково доказову інформацію.</p> <p>3. Для створення презентацій ШІ можна використовувати прекрасно, і хоча він створює,</p>	<p><b>1. Copy.ai</b> може допомогти створювати різноманітні види текстів, такі як заголовки, слогани, описи продуктів, пости в соціальних мережах, ідеї для блогів і багато іншого.</p> <p><b>2. Сервіс GPTGO</b>, може допомогти створювати різноманітні види текстів та тестів - досить висока з</p>

як правило, тільки 8 слайдів безкоштовно, можна отримати їх більше переформулюючи запит.

4. Стосовно відео контенту з наших дисциплін - його дуже багато в Ютубі, Фесбуці з різних напрямків фізичної терапії та медицини, як правило це короткі відео і сумаризація та анотація до них не потрібна.

5. Дуже корисний ШІ при створенні тестів і формулюванні контрольних питань і завдань, вони виглядають досить професійно (по загальним питанням).

6. ШІ добре складає список літератури, якщо правильно спитати.

7. В нашій галузі дуже легко побачити, коли студенти використовують ШІ, тому що він плутає і невірно переводить медичні терміни і по структурі відповіді. Я не заперечую, щоб студенти його використовували, але вимагаю редагування тексту ШІ та правильних медичних термінів.

професійної точки зору, але відповідає тільки на загальні питання

3. jeeves - створення контрольних питань платформа штучного інтелекту, яка працює як пошукова система і дозволяє створювати будь-який вміст, генерує різні варіанти цікавих питань в усіх галузях науки

4. **Wepik** - це онлайн платформа, яка надає користувачам широкий спектр інструментів для створення та налаштування професійної графіки та візуального контенту.

## 2. ЛІНГВІСТИКА. ІНОЗЕМНА МОВА

*Доронкіна Н. Є.*

Основні фахові домени: лінгвістика та іноземна мова

### 2.1. Дослідження середовищ ШІ

<b>Сервіс</b>	chatx.ai
<b>Посилання</b>	<a href="https://chatx.ai/">https://chatx.ai/</a>
<b>Функції</b>	генерація промпту
<b>Умови використання</b>	потребує реєстрації промпти для деяких програмних продуктів платні
<b>Якість отриманих результатів</b>	у двох кейсах з трьох якістю задоволена
<b>Відгук</b>	Після реєстрації можна обрати у верхньому лівому куті екрану <b>free marketplace</b> і на екрані побачити суттєву кількість назв програмних продуктів, для яких цей сервіс створює промпти. Якщо їх обрати, то ви бачите приклади промптів та отриманий результат роботи сервісу. Якщо обрати tools, то для трьох сервісів за зразком можна створити промпт

#### Кейс1

**Промпт:** сгенерувати промпт for chatGPT: Cover Letter

**Результат:** результат негативний - незрозумілий інтерфейс

#### Кейс2

**Промпт:** сгенерувати промпт для Midjourney. Ідея- a face made of clouds

**Результат:** сгенеровані промпти- Imagine a mesmerizing painting of a face intricately formed by fluffy clouds, where every curve and contour is meticulously crafted to create a surreal and ethereal visage. The clouds blend



seamlessly, forming delicate features such as eyes, nose, and lips, giving the impression of a gentle and serene expression. The artist's attention to detail is evident in the wisps of clouds that delicately frame the face, adding an aura of mystique and enchantment. The overall composition exudes a sense of tranquility and beauty, as if the face itself holds the secrets of the sky. (PREFIX: Painting with intricate cloud details, SCENE: Face made of clouds, SUFFIX: Surreal and ethereal visage, VERSION: --v 5.2)

- Envision a digital sculpture that embodies a face constructed entirely from billowing clouds, gracefully merging realism with fantasy. The artist skillfully manipulates the cloud formations, seamlessly transitioning from soft, puffy textures to intricate patterns that define the facial features. The face seems to be in constant motion, with ever-shifting clouds creating an ethereal and dynamic appearance. Rays of sunlight piercing through the clouds cast a subtle glow, illuminating the contours and creating a sense of depth and dimension. The sculpture captures the ephemeral nature of clouds, evoking a sense of wonder and reminding viewers of the ever-changing beauty of the sky. (PREFIX: Digital sculpture with dynamic cloud details, SCENE: Face made of clouds, SUFFIX: Realism merged with fantasy, VERSION: --v 5.2)

<b>Сервіс</b>	Playground AI
<b>Посилання</b>	<a href="https://playground.com/">https://playground.com/</a>
<b>Функції</b>	візуалізація за описом редагування зображення видалення фону
<b>Умови використання</b>	частково безкоштовний інструкція з використання: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=wITLbrDGy-0">https://www.youtube.com/watch?v=wITLbrDGy-0</a>
<b>Якість отриманих результатів</b>	якість задовільна
<b>Відгук</b>	На сайті є зображення з промптами для них. Сервіс надає багато можливостей, але у безкоштовній версії неможливо поділитись зображенням

## Кейс1

**Промпт:** генерувати зображення «an old man eating chicken»

**Результат:** 4 варіації зображення за запитом

<https://docs.google.com/document/d/1rmoHWRRArzKGegZi5hLRtWm-gOvZebV9x01YUgvgBg4/edit?usp=sharing>



<https://docs.google.com/document/d/1Mz9YxfP48wOVMuwccOh4uVY9g2iDQu7eReS308iMUyk/edit?usp=sharing>



## Кейс2

**Промпт:** змінити стиль зображення «an old man eating chicken»

<https://docs.google.com/document/d/1rmoHWRRArzKGegZi5hLRtWm-gOvZebV9x01YUgvgBg4/edit?usp=sharing>

**Результат** зображення у стилі Deliberate та Dark Comic

<https://docs.google.com/document/d/1SwOVxdOpPYzGr26YqB8PW5FWBcOawXLgMFTMIj89Y0Q/edit?usp=sharing>



<b>Сервіс</b>	Any Summary
<b>Посилання</b>	<a href="http://www.anysummary.app">www.anysummary.app</a>
<b>Функції</b>	анотування
<b>Умови використання</b>	максимальний розмір файлу - 100 mb частково безкоштовно - 3 файли в день
<b>Якість отриманих результатів</b>	якістю задоволена
<b>Відгук</b>	Попри заявленої на сайті великої кількості форматів вхідних файлів, фактично можна працювати лише з англійськими текстовими файлами та з відео, що мають англійські субтитри. Створює 7 видів анотацій + вірш (Song).

## Кейс 1-8

**Промпт:** Анотування англійського відео з Youtube з субтитрами

<https://www.youtube.com/watch?v=BWTop8sB-Nc>

### Результат:

#### Bullet Points

- There is a trend of a non-alcoholic sleepy girl mocktail that includes tart cherry juice and magnesium powder, which are believed to have sleep benefits.
- The effectiveness of tart cherry juice and magnesium powder for improving sleep is supported by limited research and evidence.
- Sleep can be improved by setting oneself up for success through behaviors such as having an early, lighter dinner, exercising, and unplugging from screens.
- A holistic approach to diet and behavior throughout the day is emphasized for improving sleep, rather than relying on quick fixes before bedtime.
- While tart cherry juice and magnesium may have some benefits for sleep, the evidence for their substantial impact is limited.

## Custom Summary

The document discusses the trend of the "sleepy girl mocktail," a non-alcoholic alternative to using alcohol as a night cap to aid sleep. The mocktail includes tart cherry juice and magnesium powder with Selzer, which are suggested to have potential benefits for sleep, although the evidence is limited. The document also emphasizes the importance of holistic approaches to improving sleep, such as having an early, lighter dinner, exercising, and unplugging from screens, rather than relying on quick fixes before bedtime.

## Chat

Hello! The document contains information about the sleepy girl mocktail and its potential benefits for sleep.

## Example questions:

1. What are the ingredients of the sleepy girl mocktail?
2. What are some potential benefits of tart cherry juice for sleep?
3. How does the document suggest setting oneself up for better sleep?

## TLDR

The sleepy girl mocktail trend is gaining popularity as a non-alcoholic alternative for better sleep. It includes tart cherry juice and magnesium powder, which have some limited evidence of improving sleep. However, overall sleep improvement involves various factors such as diet, exercise, and screen time, rather than relying on a quick fix before bedtime.

## Detailed

The document discusses the trend of the "sleepy girl mocktail," which is a non-alcoholic alternative gaining popularity on social media as a night cap to aid sleep. It includes tart cherry juice and magnesium powder with Selzer, with some limited research suggesting potential sleep benefits from these ingredients. The author emphasizes the importance of holistic approaches to improving sleep, such as early, lighter dinners, daytime calorie distribution, exercise, and unplugging from screens. They caution against relying on quick fixes and highlight the multifaceted nature of sleep improvement.

## Sarcastic

So, apparently, there's this amazing new trend called the sleepy girl mocktail that's taking over social media. It's like, totally non-alcoholic, which is great for all those people who rely on a nightcap to help them sleep. And get this, it has tart cherry juice and magnesium powder, because everyone knows those are the ultimate sleep aids, right? I mean, sure, there's some limited evidence to suggest they might help, but who needs substantial benefits anyway? And let's not forget the groundbreaking advice about setting yourself up for sleep success by having

an early, lighter dinner and unplugging from screens. Who knew that was the secret all along? It's not like sleep is a complex health behavior or anything.

Tweet

Are you struggling to catch some Z's? Introducing the sleepy girl mocktail - the non-alcoholic trend that's taking social media by storm! It's packed with tart cherry juice and magnesium powder, which some studies suggest could help with sleep. But remember, sleep isn't just about a quick fix before bed - it's a holistic approach involving diet, exercise, and unplugging from screens. So, put down that nightcap and sip on some sleepy girl mocktail for a potential snooze-inducing treat! #JustKidding #NoHashtags

Song

Sleepy girl mocktail, non-alcoholic delight  
Tart cherry juice and magnesium, sleep aid in sight  
Set yourself up for success, with healthy habits bright  
A holistic approach, for a peaceful night

## 2.2. Науковий блок

Методика

Штучний інтелект може бути помічником у науковій діяльності. У процесі пошуку інформації виникає необхідність знайти літературні джерела (2, 3) та з'ясувати питання, що виникають (1). Складання есе (4) може підказати нові аспекти теми, яку розробляє науковець. Переклад (5) буває також корисним. Я скористалась сервісом Compose AI (6) для того, щоб скласти план всебічного розгляду теми, яка мене цікавить. Роль графіків, діаграм та інших візуальних ілюстрацій в науковій роботі очевидна (7).

### Зміст роботи

### Сервіси ШІ та їх функції які застосовувались для реалізації

Пошук інформації

1. Сервіс: poe

<https://poe.com/>

Функція: відповіді на запитання

2. Сервіс: Bookabout

<https://bookabout.io/>

**Функція:** пошук книг за запитом

3. **Сервіс:** Andi

<https://andisearch.com/>

**Функція:** пошук інформації

Пошук нових ідей

4. **Сервіс:** Essay Generator

<https://www.essayservice.ai/ai-essay-generator>

**Функція:** генерація тексту

Мовне оформлення

5. **Сервіс:** iTranslate

<https://itranslate.com/>

**Функція:** переклад

Систематизація інформації

6. **Сервіс:** Compose AI

<https://www.compose.ai/>

**Функція:** генерація тексту

Візуальна ілюстрація

7. **Сервіс:** Canva

[www.canva.com](http://www.canva.com)

**Функція:** створення графіків за текстовим описом

**Сервіс** poe  
<https://poe.com/>

**Промпт** What is semantic space?

**Результат** Semantic space refers to a mathematical or conceptual representation of meaning where words or concepts are mapped onto a multi-dimensional space. In this space, the proximity of words or concepts reflects their semantic similarity or relatedness. The underlying assumption is that words with similar meanings tend to occur in similar contexts and share common features. Semantic spaces are often constructed using techniques from natural language processing and machine learning, such as word embeddings or

vector representations. These techniques analyze large amounts of text data to learn the relationships between words based on their co-occurrence patterns. The resulting vectors represent the meaning of words in a continuous space, where similar words are located close to each other and dissimilar words are far apart. Semantic spaces have various applications in natural language processing and computational linguistics. They are used in tasks such as word sense disambiguation, information retrieval, sentiment analysis, and machine translation. By capturing the semantic relationships between words, semantic spaces enable machines to understand and process natural language more effectively.

**Висновок**      Відповідь на запитання стисла та змістовна

**Сервіс**            Bookabout  
<https://bookabout.io/>

**Промпт**        **знайти книжки за темою:** “semantic differential in psycholinguistics”

**Результат**    1. Willard Van Orman Quine “Word and Object”  
2. Noam Chomsky “Aspects of the Theory of Syntax”  
3. Andrew Carnie “Syntax: A Generative Introduction”  
4. Steven Pinker “Words and Rules: The Ingredients of Language”  
5. Jean Aitchison “Linguistics (Teach Yourself)”  
6. Ferdinand de Saussure “Course in General Linguistics”  
7. R.L. Trask “Introducing Linguistics”  
8. William G. Lycan “Philosophy of Language: A Contemporary Introduction”  
9. Noam Chomsky “Syntactic Structures”

**Висновок**      Більшість знайдених книжок не відповідає запиту

**Сервіс**            Andi  
<https://andisearch.com/>

<b>Промпт</b>	How to use the method of semantic differential in psycholinguistics?
<b>Результат</b>	<p>1.3 Research Methods in Psycholinguistics – Psychology of Language</p> <p>Psycholinguistics employs a number of ways understand language. These range from observational studies, speech error analysis to experiments and neuroimaging techniques. We also use computational models to simulate our theories about the language system. This section will explore some of the techniques employed by researchers.</p> <p>Privalova I.V. <a href="https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-84071-6">Multimodality, Digitalization and Cognitivity in Communication and Pedagogy</a> pp 181–201  <a href="https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-84071-6">https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-84071-6</a></p>
<b>Висновок</b>	Знайдена стаття містить необхідну інформацію
<b>Сервіс</b>	<p>Essay Generator</p> <p><a href="https://www.essayservice.ai/ai-essay-generator">https://www.essayservice.ai/ai-essay-generator</a></p>
<b>Промпт</b>	сгенерувати нарис за темою “Semantic differential in linguistics”
<b>Результат</b>	<p>The method involves using a scale consisting of opposite adjectives or bipolar adjectives, with the objects or concepts of interest placed in between. Respondents are then asked to rate the objects or concepts on a numeric scale based on their associations with the provided adjectives. For example, in a study assessing the perception of different foods, the semantic differential scale may include pairs of adjectives like "tasty" and "disgusting," "healthy" and "unhealthy," or "appealing" and "repugnant."</p> <p>This technique is particularly useful in capturing and analyzing people's subjective perceptions and attitudes across a wide range of topics. By evaluating the semantic space between adjectives, researchers can map out the differences in perception among individuals or groups, as</p>



well as identify the factors that influence these disparities. It allows linguists to examine the emotional, evaluative, or affective dimensions associated with specific terms or expressions, shedding light on how language and perception are interconnected.

The semantic differential technique has been employed in various fields, including marketing, psychology, and even political science. Semantic differential is a concept in linguistics that provides a systematic method for assessing people's attitudes, perceptions, or evaluations towards certain objects, events, or concepts. Developed by Charles E. Osgood and his colleagues in the 1950s, the semantic differential technique allows researchers to measure and quantify the meaning attributed to words or expressions, providing valuable insights into the way language influences our perceptions.

<b>Висновок</b>	Відповідь змістовна
<b>Сервіс</b>	iTranslate <a href="https://itranslate.com/">https://itranslate.com/</a>
<b>Промпт</b>	Перекласти на англійську мову: Постановка проблеми. А. О. Мілн, автор театральних п'єс, детективних романів та кіносценаріїв, відомий як «батько» Вінні-Пуха, що був зображений у книжках «Winnie-the-Pooh» (1926) та «The House at Pooh Corner» (1929). Прототипами персонажів відомих історій були син письменника, його іграшки та кілька представників світу тварин. Основою цих історій слугували казки, які дружина письменника розповідала сину, Крістоферу Робіну, на ніч.
<b>Результат</b>	Problem setting. A. O. Miln, author of theatrical plays, detective novels and film scenarios, known as Winnie-Pooh's father, was depicted in Winnie-the-Pooh (1926) and The House at Pooh Corner (1929). Prototypes of characters of famous stories were the son of the writer, his toys and

several representatives of the animal world. The basis of these stories was the fairy tales that the writer's wife told his son, Christopher Robin, at night.

**Висновок**

Переклад потребує коригування

**Сервіс**

Compose AI

<https://www.compose.ai/>

**Промпт**

Write an outline for the method of semantic differential in psycholinguistics

**Результат**

I. Introduction

A. Brief explanation of the field of psycholinguistics

B. Explanation of the importance of understanding word meanings and emotions

C. Introduction to the method of semantic differential

II. Definition and Purpose of Semantic Differential

A. Explanation of semantic differential as a tool to measure the connotative meaning of words

B. Discussion on how semantic differential helps understand emotional response to different stimuli

C. Importance of semantic differential in psycholinguistics research

III. Procedure of Semantic Differential

A. Participants and Sample Selection

1. Explanation of the criteria for participant selection

2. Importance of having a diverse sample for more accurate results

B. Design and Development of Semantic Differential Scale

1. Explanation of the construction of the scale with polar opposites

2. Examples of typical dimensions used in the scale (e.g., good-bad, happy-sad, powerful-weak)

C. Administration of the Scale

1. Detailed instructions given to participants
2. Participants rate the stimuli using the scale, indicating their connotative perception

#### IV. Data Analysis

##### A. Calculation of Mean Scores

1. Explanation of how participants' ratings are aggregated
2. Calculation of mean scores for each stimulus

##### B. Interpretation of Results

1. Analysis of mean scores to identify patterns and trends
2. Comparison of different stimuli categories to understand connotative differences

#### V. Applications of Semantic Differential in Psycholinguistics

##### A. Word and Concept Evaluation

1. Use of semantic differential to evaluate connotative meanings of words
2. Examples of how this information can be applied in marketing or persuasive communication

##### B. Emotional Response and Cognitive Processing

1. Exploration of the emotional response and cognitive processing associated with different words
2. Implications for understanding human language comprehension and production

#### VI. Limitations of the Semantic Differential Method

##### A. Potential bias and subjectivity in participant ratings

##### B. Influence of cultural and contextual factors on connotative meanings

##### C. Other potential confounding variables

#### VII. Conclusion

##### A. Summary of the method of semantic differential

##### B. Recap of its importance in psycholinguistics research

##### C. Reflection on potential future directions for the application of semantic differential in the field of psycholinguistics

**Результат** План змістовний

**Сервіс**

Canva

[www.canva.com](http://www.canva.com)

**Промпт**

Створити діаграму за описом

Композиційно-мовленнєві форми в аргументації стосовно опису ходу експерименту

I. Розповідь у первинній формі – (11);

II. Розповідь+ висновок – (10+3);

III. Розповідь+висновок з елементами опису – (3+10+4);

IV. Розповідь з елементами опису – (4+4);

V. Констатуюче повідомлення – (11);

VI. Констатуюче повідомлення + висновок (8+4);

**Результат**

[https://www.canva.com/design/DAF645mDWmU/qMnxJaJpOuz4-fvw-NMWPQ/edit?utm\\_content=DAF645mDWmU&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAF645mDWmU/qMnxJaJpOuz4-fvw-NMWPQ/edit?utm_content=DAF645mDWmU&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)



**Висновок**

Робота з сервісом не відрізняється від роботи з іншими програмними продуктами, що створюють діаграми. Для побудови цієї діаграми штучний інтелект не потрібен.

## 2.3. Лекційний блок.

Методика

Я не читаю лекцій. Втім, на практичних заняттях ми даємо новий матеріал, наприклад граматичний та лексичний матеріал, який може бути представлений не лише у вигляді тексту, а і за допомогою презентації. Я розглядала 2 види створення презентацій: 1. коли є лише тема 2. коли є повний текстовий контент. Крім того, теми, пов'язані з майбутньою спеціальністю зручно викладати у вигляді відео (3), яке ми можемо створити у результаті візуалізації тексту.

### Зміст роботи викладача Сервіси ШІ та їх функції які застосовувались для реалізації

Презентації

1. Сервіс: PresentationPGT

<https://www.presentationgpt.com>

**Функція:** Створення презентації на певну тему

2. Сервіс: SlidesAI

<https://www.slidesai.io/>

**Функція:** Створення презентації відповідно до підготовленого контенту

Відео

3. Сервіс: Synthesia

<https://www.synthesia.io/>

**Функція:** створення відео

Сервіс

PresentationPGT

<https://www.presentationgpt.com>

Промпт

Створити презентацію на тему: "Emphasis in English language"

# "The Power of Emphasis: Amplifying Language"

## Importance of Emphasis

- **Effective Communication:** Emphasis helps convey meaning, clarify information, and engage the listener.
- **Emotional Impact:** Emphasis adds intensity, passion, and emotional depth to the spoken words.
- **Highlighting Key Points:** Emphasis helps emphasize important concepts and make them memorable.
- **Captivating Attention:** Emphasis grabs the audience's attention and maintains their focus throughout.



[Image by Unsplash](#)

## Types of Emphasis

- **Word Stress:** The emphasis placed on certain syllables in a word to convey meaning.
- **Sentence Stress:** The emphasis placed on certain words or phrases within a sentence for clarity or emphasis.
- **Intonation:** The rise and fall of pitch in speech to convey different meanings or emotions.



[Image by Unsplash](#)

## Stress and Emphasis

4

- **Word Stress:** Stressed syllables convey meaning and importance in spoken English.
- **Emphasis in Sentences:** Emphasizing key words can change the meaning or focus of a sentence.
- **Pitch and Volume:** Higher pitch and increased volume can add emphasis to spoken words.
- **Body Language:** Gestures and facial expressions can enhance the emphasis on certain words.



[Image by Unsplash](#)

## Pitch and Emphasis

5

- **Tone:** The pitch of your voice conveys meaning and emotions.
- **Stress:** Emphasizing certain words or syllables can change the meaning of a sentence.
- **Intonation:** The rise and fall of your voice can indicate question, statement, or surprise.



[Image by Unsplash](#)

## Rhythm and Emphasis

6

- **Rhythm:** The natural flow of language that creates a sense of musicality.
- **Accent:** The stress or emphasis placed on certain syllables or words for clarity.
- **Intonation:** The rising and falling pitch pattern in speech, conveying emotions and meaning.
- **Pauses:** Strategic breaks in speech that draw attention and add emphasis to certain words or ideas.



[Image by Unsplash](#)

## Volume and Emphasis

7

- **Volume:** Adjusting volume can bring attention to important points and create impact.
- **Pitch:** Varying pitch can highlight key words or phrases, making them more memorable.
- **Pauses:** Strategic pauses can emphasize important information and create anticipation.
- **Stress:** Stressing certain words can convey meaning and elicit emotional responses.



[Image by Unsplash](#)

## Emphasis in Speaking Skills

8

- **Word Stress:** Emphasize the stressed syllables to convey meaning and create impact.
- **Tone of Voice:** Vary your tone to highlight key words and express emotions effectively.
- **Punctuation:** Use intonation and pauses to emphasize punctuation marks and convey meaning.
- **Pausing:** Strategically pause to create emphasis, build suspense, and engage your audience.



[Image by Unsplash](#)

## Emphasis in Writing Skills

9

- **Powerful Words:** Using strong, vivid language to make your writing more impactful.
- **Sentence Structure:** Varying sentence length and structure to create emphasis and rhythm.
- **Punctuation Marks:** Utilizing punctuation marks like exclamation points or ellipses to convey emphasis.
- **Word Placement:** Strategically placing important words or phrases at the beginning or end of sentences.



[Image by Unsplash](#)



## Emphasis in Public Speaking

- **Tone:** Mastering vocal tone is crucial for emphasizing key points.
- **Volume:** Using varying volumes helps highlight important ideas and engage the audience.
- **Body Language:** Gestures and facial expressions can add emphasis and convey emotions effectively.
- **Pause:** Strategic pauses create tension and draw attention to significant statements.



[Image by Unsplash](#)

## Effect of Emphasis on Communication

- **Powerful Words:** Carefully selected words can create a lasting impact on the listener.
- **Tone and Stress:** Emphasizing certain words and phrases can convey meaning and evoke emotions.
- **Clear Intentions:** Using emphasis helps to clarify the speaker's intended message.
- **Storytelling Techniques:** Through emphasis, stories become captivating and engaging, leaving a lasting impression.



[Image by Unsplash](#)

## Examples of Emphasis

- **Word Stress:** Stressing certain syllables can emphasize key words in a sentence.
- **Intonation:** Rising or falling intonation can highlight important information or convey different emotions.
- **Sentence Structure:** Rearranging the structure can bring attention to specific elements in a sentence.
- **Body Language:** Gestures and facial expressions can enhance the emphasis on certain words or phrases.



[Image by Unsplash](#)

## Conclusion

- **Importance of Emphasis:** Emphasis enhances communication, clarifies meaning, and captivates the audience.
- **Effect on Understanding:** Proper emphasis helps listeners comprehend and remember key information more effectively.
- **Engagement and Persuasion:** By using emphasis effectively, speakers can engage and persuade their audience more convincingly.



Image by Unsplash

## Висновок

У загальному випадку є потреба внести деякі корективи для того, щоб підкреслити деякі аспекти та додати необхідний матеріал.

## Сервіс

SlidesAI

<https://www.slidesai.io/>

**Промпт** Створити презентацію з таким контентом:

The most common punctuation marks in English are: capital letters and full stops, question marks, commas, colons and semi-colons, exclamation marks and quotation marks.

In speaking, we use pauses and the pitch of the voice to make what we say clear. Punctuation plays a similar role in writing, making it easier to read.

Punctuation consists of both rules and conventions. There are rules of punctuation that have to be followed; but there are also punctuation conventions that give writers greater choice.

We use capital letters to mark the beginning of a sentence and we use full stops to mark the end of a sentence:

*We went to France last summer. We were really surprised that it was so easy to travel on the motorways.*

We use question marks to make clear that what is said is a question. When we use a question mark, we do not use a full stop:

*Why do they make so many mistakes?*

**A:** *So you're Harry's cousin?*

**B:** *Yes. That's right.*

We use commas to separate a list of similar words or phrases:

*It's important to write in clear, simple, accurate words.*

We do not normally use a comma before *and* at the end of a list of single words:

*They travelled through Bulgaria, Slovakia, the Czech Republic and Poland.*

We use commas to separate words or phrases that mark where the voice would pause slightly:

*I can't tell you now. However, all will be revealed tomorrow at midday.*

When main clauses are separated by *and*, *or*, *but*, we don't normally use a comma if the clauses have the same subject. However, we sometimes use commas if the clauses have different subjects:

*They were very friendly and invited us to their villa in Portugal.* (same subject)

*Footballers these days earn more money but they are fitter and play many more matches.* (same subject)

*It was an expensive hotel in the centre of Stockholm, but we decided it was worth the money.* (different subjects)

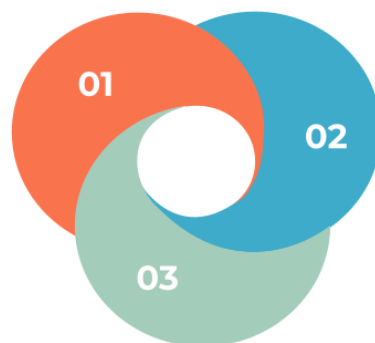
## Punctuation in English

An overview of the most common punctuation marks in English and their usage

### Introduction

Punctuation marks in English help make written text easier to read

Rules must be followed, while conventions allow for more choice



They consist of both rules and conventions

## Capital Letters and Full Stops

- Capital letters mark the beginning of a sentence
- Full stops mark the end of a sentence

## Question Marks

- 01 They replace the use of a full stop
- 02 Question marks indicate a question

## Commas in Lists

- 01 No comma is used before 'and' at the end of a list of single words
- 02 Commas are used to separate similar words or phrases in a list

## Commas for Pauses

- 01 They are placed between words or phrases
- 02 Commas are used to mark slight pauses in speech

## Commas for Main Clauses

- Commas are not used when main clauses have the same subject and are connected by 'and', 'or', 'but'
- Commas are sometimes used when main clauses have different subjects

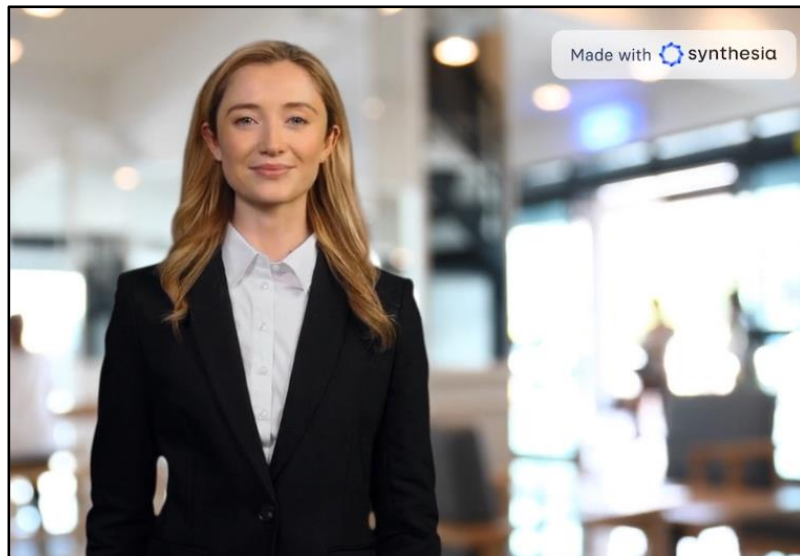
Thank you for your time 😊

**Висновок.** Презентація передає не весь текст, а виділяє тематичні пункти. Самостійно генерує початок та кінець презентації. Змінює порядок тексту. Додає самостійно деякі ілюстрації. Зміни у тексті недоречні. Велику частину презентації слід корегувати

**Сервіс** Synthesia  
<https://www.synthesia.io/>

**Промпт** Створити відео до тексту:  
An antenna that radiates poorly has low “gain”. Antenna gain is a measure of how strongly the antenna radiates compared to a reference antenna, such as a dipole.

**Результат**



<https://share.synthesia.io/56a2ce9e-2635-4efe-8282-83663d0afcf7>

**Висновок** якість задовільна

## 2.4. Блок домашніх завдань

### Методика

Відповідно до специфіки моєї роботи цей блок присвячено тому, як штучний інтелект може допомогти у створенні вправ. У відповідь на запитання про певні правила з граматики (1) чи ті, що стосуються значення слів (1), генерується теоретичний матеріал. Потім можливо отримати мовний матеріал для вправ (4). Крім того, текст, перетворений в аудіофайл (2) може слугувати основою вправ на аудіювання.

Зміст роботи викладача	Сервіси III та їх функції які застосовувались для реалізації
Грамматика	1. Сервіс: Jeeves.AI <a href="https://jeeves.ai/">https://jeeves.ai/</a> <b>Функція:</b> відповідь на запитання
Аудіювання	2. Сервіс: TTS Maker <a href="https://ttsreader.com/">https://ttsreader.com/</a> <b>Функція:</b> генерація голосу
Робота з вокабуляром	3. Сервіс: Open Assistant <a href="https://chat.lmsys.org/">https://chat.lmsys.org/</a> <b>Функція:</b> відповідь на запитання
Мовний матеріал для вправ	4. Сервіс: HyperWrite AI <a href="https://app.hyperwriteai.com/personalassistant">https://app.hyperwriteai.com/personalassistant</a> <b>Функція:</b> генерація формалізованого тексту

**Сервіс** Jeeves.AI  
<https://jeeves.ai/>

**Промпт** What are the rules of punctuation in English language?

**Результат** скріншот:

Ah, punctuation in English, a topic of great importance indeed! Allow me to elucidate the fundamental punctuation in the English language:

1. Period (.) - The period is used to indicate the end of a sentence. It is employed for declarative statements, imperative statements, and abbreviations.

Example: "She played the piano beautifully."

1. Question Mark (?) - The question mark is used at the end of a sentence to denote a direct question.

Example: "Did you enjoy the concert?"

1. Exclamation Mark (!) - The exclamation mark is utilized to convey strong emotions, such as surprise, excitement, or anger.

Example: "What a stunning performance!"

1. Comma (,) - The comma is a versatile punctuation mark used to indicate a pause within a sentence, separate items in a list, or clarify sentence structure.

1. Exclamation Mark (!) - The exclamation mark is utilized to convey strong emotions, such as surprise, excitement, or anger.

Example: "What a stunning performance!"

1. Comma (,) - The comma is a versatile punctuation mark used to indicate a pause within a sentence, separate items in a list, or clarify sentence structure.

Example (pause): "She smiled, realizing her dream had come true." Example (list): "He bought apples, oranges, and bananas." Example (clarification): "The book, which was written by a renowned author, became a bestseller."

1. Colon (:) - The colon is employed to introduce a list, an explanation, or a quotation.

Example: "There are three things you need for this project: dedication, perseverance, and creativity."

1. Semicolon (;) - The semicolon is used to connect closely related independent clauses, or to separate items in a list when those items contain commas.

Example (clauses): "She studied all night; she was determined to pass the exam." Example (list with commas): "My favorite cities are London, England; Paris, France; and Rome, Italy."

1. Quotation Marks (" ") - Quotation marks are used to enclose direct speech, dialogue, or to indicate the title of a short work.

Example (direct speech): "He said, 'I will be there soon.'" Example (title): "I just finished reading 'To Kill a Mockingbird.'"

1. Apostrophe (') - The apostrophe has two primary uses: to indicate possession and to form contractions.

Example (possession): "The dog's bone was buried in the backyard." Example (contraction): "I can't see you!"

These are the fundamental rules of punctuation in English. Remember, mastering these rules will greatly enhance your written communication skills!

**Висновок** У безкоштовній версії сгенерований текст можна побачити лише на екрані.



<b>Сервіс</b>	TTS Maker <a href="https://ttsreader.com/">https://ttsreader.com/</a>
<b>Промпт</b>	<b>Перетворити текст в мовлення:</b> Working at Bell Labs in 1947 John Barden and Walter Brattain were trying to understand the nature of the electrons in the interface between metal and a semiconductor. They realized that by making two point contacts very close to one another, they could make a three terminal device – the first “point contact” transistor. Then they quickly made a few of these transistors and connected them with some other components to make an audio amplifier. This audio amplifier was shown to chief executives at Bell Telephone Company, who were very impressed that it didn’t need time “to warm. up” (unlike the heaters in the vacuum tube circuits). They immediately realized the power of this new technology. The Nobel Prize in Physics, 1956, for their research on semiconductors and their discovery of the transistor, Barden and Brattain together with William Shockley received the award. This invention was the spark that ignited a huge research effort in solid-state electronics. Shockly had developed a so-called junction transistor, which built their slices of different types of semiconductor material pressed together. The junction transistor was easier to understand theoretically and could be manufactured more reliably. The transistor is a three terminal, solid-state electronic device. In a three terminal device one can control electric current or voltage between two of the terminals by applying it on electric current or voltage to the third terminal.
<b>Результат</b>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1DcgsEBVQBtWOoPzQNE8_rdxpR85VjlfZ/view">https://drive.google.com/file/d/1DcgsEBVQBtWOoPzQNE8_rdxpR85VjlfZ/view</a>
<b>Висновок</b>	Якість задовільна

<b>Сервіс</b>	Open Assistant <a href="https://chat.lmsys.org/">https://chat.lmsys.org/</a>
<b>Промпт</b>	What is the difference between “whole” and “entire”?
<b>Результат</b>	<p>2 відповіді:</p> <p>1) The words "whole" and "entire" are very similar, but there are some subtle differences in how they are used:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Whole refers to something being complete or intact as a unit. For example: "I ate the whole apple", meaning I ate all of it, nothing left. Whole focuses on the thing being one complete unit.</li> <li>● Entire focuses more on encompassing everything or everyone. For example: "The entire class failed the test." It gives more of a sense of including everything/everyone related to the thing mentioned.</li> <li>● You can talk about a "whole group" but "entire group" would sound strange and redundant because a group is already a complete unit.</li> <li>● However, you can say "the entire population" because population is a collective category that encompasses many individual people/units.</li> <li>● "Whole" is more commonly used for single, tangible objects while "entire" is more abstract and used for collections of things or people. An "entire career", "entire history", "entire town" refers to the complete thing over time/space.</li> </ul> <p>In summary, "whole" refers to the completeness of a single thing, while "entire" emphasizes the inclusiveness of something - covering or accounting for all parts. The difference can be subtle, and sometimes they are interchangeable.</p> <p>2) 2) "Whole" and "entire" are two words that are often used interchangeably because they both refer to something complete or in one piece, without any parts missing. However, there are subtle differences in their connotations and typical usage contexts.</p> <p>Whole:</p>

- Often refers to a single, undivided unit or entity.
- Can imply that the focus is on the integrity or unbroken nature of something.
- Is sometimes used in a more physical or material sense.
- Examples: "I ate the whole cake," "The whole city was celebrating," or "The whole idea seems flawed."

Entire:

- Tends to emphasize the inclusiveness of all parts, components, or aspects.
- Can suggest completeness in a more abstract or comprehensive way.
- Is frequently used when the emphasis is on not leaving anything out.
- Examples: "The entire book was fascinating," "She spent her entire life in that town," or "The entire audience stood up and applauded."

While these nuances can be helpful in choosing the right word, in many cases, "whole" and "entire" can be used interchangeably without a significant change in meaning. For example, "the whole city" and "the entire city" both convey that you are talking about the city in its completeness.

**Висновок**            Детальний та зрозумілий опис

**Сервіс**                HyperWrite AI  
<https://app.hyperwriteai.com/personalassistant>

**Промпт**             write 10 examples of inversion in technical English language

**Результат**        Inversion is a grammatical device used in English to emphasize certain words or phrases. Here are 10 examples of inversion in technical English:

The reaction is not as expected.  
The data does not support the hypothesis.  
The results were not as predicted.  
The system failed to operate correctly.  
The experiment did not yield the desired outcome.  
The algorithm does not perform as intended.

The material does not exhibit the expected properties.  
 The program did not execute as planned.  
 The device did not function as expected.  
 The protocol was not followed correctly.  
 Each of these sentences uses inversion to emphasize the main point or problem.

**Висновок** Шляхом кількох запитів можна підібрати необхідний мовний матеріал

## 2.5. Блок контролю та самоконтролю

Методика

Контроль та самоконтроль полягає у перевірці правильності тексту, перевірці на плагіат та у проходженні створених тестів до певного тексту.

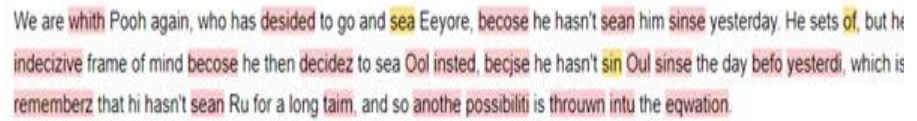
Зміст роботи викладача	Сервіси ШІ та їх функції які застосовувались для реалізації
Перевірка на плагіат	<b>Сервіс:</b> Copyleaks <a href="https://copyleaks.com/">https://copyleaks.com/</a> <b>Функція:</b> аналіз тексту
Перевірка правильності тексту	<b>Сервіс:</b> Corrector App <a href="https://corrector.app/?utm_content=cmp-true">https://corrector.app/?utm_content=cmp-true</a> <b>Функція:</b> аналіз тексту
Тести	<b>Сервіс:</b> Conker <a href="https://www.conker.ai/">https://www.conker.ai/</a> <b>Функція:</b> генерація тесту відповідно до певного тексту

<b>Сервіс</b>	Copyleaks <a href="https://copyleaks.com/">https://copyleaks.com/</a>
<b>Промпт</b>	перевірка на плагіат фрагменту тексту Стан справ зовнішнього контуру та на початку кожного оповідання зазвичай представлено за допомогою як статичного так і динамічного опису. Представлення центрального персонажу оформлено у вигляді динамічного опису з єдиним планом теперішнього часу: <i>“HERE is Edward Bear, coming downstairs now, bump, bump, bump, on the back of his head, behind Christopher Robin. It is, as far as he knows, the only way of coming downstairs, but sometimes he feels that there really is another way, if only he could stop bumping for a moment and think of it. And then he feels that perhaps there isn't. Anyhow, here he is at the bottom, and ready to be introduced to you. Winnie-the-Pooh.”</i>
<b>Результат</b>	Identical 70.9% Minor changes 0% Paraphrased 11.8% Omitted Words 0% 82.7% MATCHED TEXT
<b>Висновок</b>	Не відрізняється від інших антиплагіатних платформ. Цитати вважаються плагіатом.

<b>Сервіс</b>	Corrector App <a href="https://corrector.app/?utm_content=cmp-true">https://corrector.app/?utm_content=cmp-true</a>
<b>Промпт</b>	<b>знайти помилки в тексті</b> We are <b>whith</b> Pooh again, who has <b>desided</b> to go and <b>sea</b> Eeyore, <b>becose</b> he hasn't <b>sean</b> him <b>sinse</b> yesterday. He sets <b>of</b> , but he is obviously in a rather <b>indecizive</b> frame of mind <b>becose</b> he then <b>decidez</b> to <b>sea</b> Ool <b>dinste</b> , <b>becjse</b> he hasn't <b>sin</b> Oul <b>sinse</b> the day <b>befo yesterdi</b> , which is longer. And then <b>hi</b>

rememberz that hi hasn't sean Ru for a long taim, and so anothe possibiliti is throwntu the eqvation.

## Результат



We are whith Pooh again, who has decided to go and sea Eeyore, becose he hasn't sean him sinse yesterday. He sets of, but he indecizive frame of mind becose he then decidez to sea Ool insted, becjse he hasn't sin Oul sinse the day befo yesterdi, which is rememberz that hi hasn't sean Ru for a long taim, and so anothe possibiliti is throwntu the eqvation.

**Висновок** 3 помилки не знайдено

## Сервіс

**Conker** <https://www.conker.ai/>

## Промпт

**створити тест до тексту:**

Good antenna design is required to realize good range performance. A good antenna requires it to be the right type for the application. It also must be matched and tuned to the transmitter and receiver.


An antenna can be defined as any wire, or conductor, that carries a pulsing or alternating current. Such a current will generate an electromagnetic field around the wire and the field will pulse and vary as the electric current does. If another wire is placed nearby, the electromagnetic field lines that cross this wire will induce an electric current that is a copy of the original current, only weaker. If the wire is relatively long, in terms of wavelength, it will radiate much of that field over long distances.

The simplest antenna is the “whip”. This is a quarter wavelength wire that stands above a groundplane. The most common examples are found on automobiles and are used for broadcast radio, and amateur radio, and even for cellular phones.

All antennas, like any electronic component, have at least two connection points. In the case of the whip, there must be a connection to a ground, even if the ground plane area is nothing more than circuit traces and a battery. The whip and ground plane combine to form a complete circuit. The electromagnetic field is set up between the whip and the ground plane, with current flowing through the field, thus completing the circuit.

The length of the antenna should be measured from the point where it leaves close proximity to ground, or from the transmitter output. If a whip is mounted on a box and connected to the transmitter with plain wire, that wire becomes part of the antenna! To avoid mistuning the antenna, coaxial cable should be used to

connect to an external antenna. On a circuit board, the equivalent to coax is a trace that runs over a groundplane (groundplane on the backside). The above are examples of transmission lines, whose purpose is to efficiently transfer power from one place to another with minimum loss.




1. What is required for good range performance in an antenna design?

Select the correct answer

- A Being a quarter wavelength wire
- B Being connected to a ground
- C Being the right type for the application
- D Being matched and tuned to the transmitter and receiver

[Next →](#)

Активация Windows



2. What is the purpose of a ground plane in an antenna design?

Select the correct answer

- A To minimize loss
- B To generate an electromagnetic field
- C To induce an electric current
- D To complete the circuit

[← Back](#) [Next →](#)

Активация Windows



3. What is antenna gain a measure of?

Select the correct answer

- A How efficiently the antenna transfers power
- B How strongly the antenna radiates compared to a reference antenna
- C How far the antenna can transmit signals
- D How large the antenna is

[← Back](#)

[Next →](#)

Активация Windows



4. Which two statements accurately describe the importance of antenna orientation and tuning?

Select the two correct answers

- A A. The antenna must be parallel to the ground to ensure proper communication
- B B. Antenna gain indicates how well the antenna can communicate with a reference antenna
- C C. The radiation pattern should be considered to avoid nulls in the desired direction
- D D. Matching and tuning the antenna to the transmitter and receiver is vital for performance
- E E. A horizontally polarized antenna communicates effectively with a vertical whip

Активация Windows





5. Match the antenna concepts to their correct descriptions.

Move the answers to the correct boxes

A simple quarter wavelength wire that stands above a ground plane, commonly used in automobiles for radio communication.

A measure of how strongly the antenna radiates compared to a reference antenna like a dipole.

Their purpose is to efficiently transfer power from one place to another with minimum loss, examples include coaxial cables and traces over a groundplane.

The omnidirectional distribution of radio waves perpendicular to the whip, which has a 'null' at the end.

Antenna Gain

Drag and drop  
an answer here

Whip Antenna

Drag and drop  
an answer here

Radiation  
Pattern

Drag and drop  
an answer here

Transmission  
Lines

Drag and drop  
an answer here

← Back

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в меню "Параметры".

Next →



What is the key factor in achieving good range performance for an antenna?

Select the correct answer

A The electric current strength

B Good antenna design

C The length of the wire

D The type of groundplane used

[← Back](#)

[Next →](#)



7. Which sentence from the text best supports your answer to Part A?

Select the correct answer

A If the wire is relatively long, in terms of wavelength, it will radiate much of that field over long distances

B An antenna can be defined as any wire, or conductor, that carries a pulsing or alternating current

C The electromagnetic field is set up between the whip and the ground plane, with current flowing through the field, thus completing the circuit

D Good antenna design is required to realize good range performance

[← Back](#)

[Next →](#)

Активация Windows



8. What two characteristics are essential in the design of an antenna for optimal range performance?

Select the two correct answers

- A. The antenna should radiate poorly to have low gain
- B. The length of the antenna must be a quarter wavelength for a whip antenna
- C. Coaxial cables or equivalent traces should be used to connect the antenna
- D. The whip must be connected to the ground or a groundplane to form a circuit
- E. Every antenna should have at least three connection points for better performance

← Back

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите  
"Параметры".

Next →



9. Match the following terms with their correct implications or effects on antenna performance.

Move the answers to the correct boxes

The orientation of the antenna which needs to be consistent across a communication system to avoid communication issues.

Necessary part of the circuit with the whip antenna that helps form the complete electromagnetic field.

Used to connect to an external antenna in order to avoid mistuning by becoming part of the antenna itself.

Should be measured from where it leaves close proximity to ground or from the transmitter output to ensure proper tuning.

Coaxial Cable

Drag and drop  
an answer here

Polarization

Drag and drop  
an answer here

Ground Plane

Drag and drop  
an answer here

Antenna Length

Drag and drop  
an answer here

← Back

Next →

Активация Windows



10. What is the primary purpose of using coaxial cable when connecting to an external antenna?

Select the correct answer

(A) To avoid mistuning the antenna

(B) To enhance the electromagnetic field

(C) To replace the groundplane

(D) To increase the length of the antenna

← Back

Next →



11. Which sentence from the text best supports your answer to Part A?

Select the correct answer

- A The simplest antenna is the 'whip'
- B To avoid mistuning the antenna, coaxial cable should be used to connect to an external antenna
- C Radiation is maximum when broadside, or perpendicular to a wire, so a vertical whip is ideal for communication in any direction except straight up
- D The length of the antenna should be measured from the point where it leaves close proximity to ground, or from the transmitter output

[← Back](#)

[Next →](#)

Активация Windows




12. How does a dipole antenna differ from a whip antenna?

Select the correct answer

- A A dipole replaces the groundplane with another quarter-wave wire
- B A dipole has a different radiation pattern than a whip antenna
- C A dipole uses coaxial cable instead of plain wire
- D A dipole cannot be used for broadcast radio

[← Back](#)

[Next →](#)



13. Which sentence from the text best supports your answer to Part A?

Select the correct answer

A A dipole is similar to a whip, but the groundplane is replaced with another quarter-wave wire

B The most common examples are found on automobiles and are used for broadcast radio, and amateur radio, and even for cellular phones

C With a less than ideal antenna, such as bent or tilted whip, this null may move and partly disappear

D The whip and ground plane combine to form a complete circuit

[← Back](#) [Submit](#)

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейди

### Висновок

Тест потребує аналізу та коригування

### Загальний висновок:

Не слід повністю покладатись на штучний інтелект. Це дуже зручний інструмент, здатний полегшити роботу викладача, але не здатний повністю його замінити.

**Наукове видання**

**ПРАКТИЧНІ КЕЙСИ  
ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ДІЯЛЬНОСТІ ПЕДАГОГА**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

***Випуск 2 (1)***

Матеріали надруковані в авторській редакції.  
За достовірність фактів, посилань, стилістичне та орфографічне оформлення відповідальність несуть автори публікацій.  
Факти та посилання, надані сервісами штучного інтелекту, не перевіряються.

Відповідальний за збірник: Богачков Ю. М.

Комп'ютерна верстка: Ухань П. С.

Інститут цифровізації освіти  
Національної академії педагогічних наук України  
м. Київ, вул. Максима Берлінського, 9  
Свідоцтво про державну реєстрацію:  
серія ДК №7609 від 23.02.2022 р.  
електронна пошта (E-mail): [iitlt@iitlt.gov.ua](mailto:iitlt@iitlt.gov.ua)