

Історія науково-технічного прогресу

4 клас





Поступове накопичення знань
про світ, відкриття нових
законів природи та явищ

Створення нових машин,
пристроїв та інструментів, що
полегшують життя людей

Завдяки прогресу ми маємо машини, комп'ютери, літаки та безліч корисних речей

Перші винаходи людства

Колесо

Один із найважливіших винаходів, який з'явився понад 5 тисяч років тому у Месопотамії. Спочатку використовувалося для гончарного круга, а потім для транспорту.



Вогонь і знаряддя

Приборкання вогню дозволило готувати їжу, гріватися та захищатися. Перші знаряддя з каменю та кістки допомагали полювати та будувати житло.





Від парової машини до електрики

XVIII століття

1

Винахід парової машини Джеймсом Ваттом розпочав промислову революцію. Заводи працювали швидше, з'явилися перші поїзди.

2

XIX століття

Відкриття електрики змінило світ назавжди: електричне освітлення замінило свічки, електричні двигуни прискорили виробництво.

Нові можливості

3

Радіо, телеграф та перші електричні прилади зробили спілкування швидшим, а життя зручнішим.



Великий стрибок: науково-технічна революція



Покорення неба

Брати Райт у 1903 році здійснили перший політ. Літаки революціонізували подорожі та торгівлю по всьому світу.



Автомобільна ера

Генрі Форд створив масове виробництво автомобілів, що зробило їх доступними для звичайних людей.



Космічний вік

1961 рік — Юрій Гагарін став першим космонавтом. Це відкрило нову еру дослідження космосу та наукових відкриттів.



Еволюція техніки: від простого до складного



Ручна праця

Спочатку люди робили все руками: вирощували хліб, ткали одяг, будували будинки за допомогою простих інструментів.



Механізація

З'явилися перші машини, що заміняли ручну працю: ткацькі верстати, млини, парові двигуни.



Автоматизація

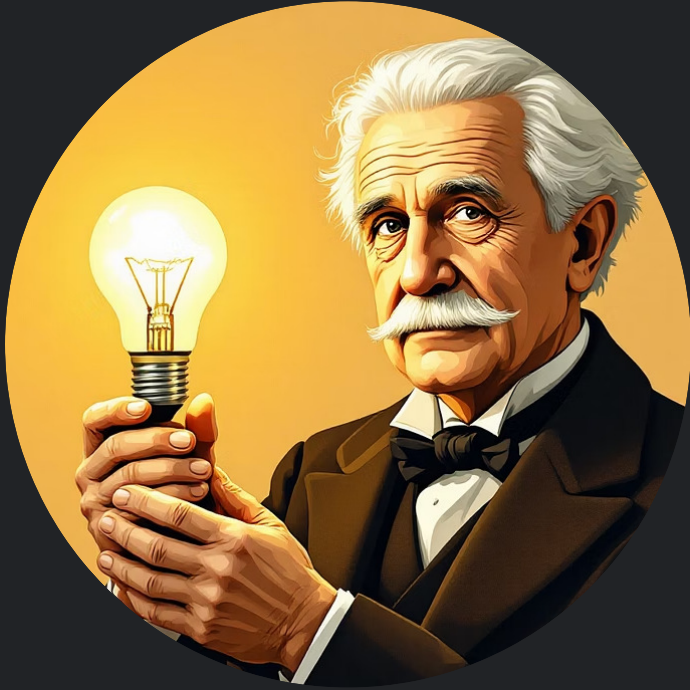
Машини навчилися працювати самостійно, з'явилися роботи та комп'ютери.



Цифрова ера

Сьогодні ми користуємося смартфонами, інтернетом, штучним інтелектом та розумними технологіями.

Винахідники, які змінили світ



Томас Едісон

Американський винахідник створив більше тисячі винаходів, включаючи електричну лампочку, фонограф та кінетоскоп.



Олександр Белл

Шотландський вчений винайшов телефон у 1876 році, що революціонізувало спілкування між людьми на відстані.



Ілон Маск

Сучасний підприємець розробляє електромобілі Tesla, космічні ракети SpaceX та працює над колонізацією Марса.



Як наука допомагає нам сьогодні?



Медицина

МРТ, УЗД, роботи-хірурги допомагають лікарям точно діагностувати хвороби та проводити складні операції.



Зв'язок

Мобільні телефони та інтернет дозволяють миттєво спілкуватися з людьми в будь-якій точці планети.



Екологія

Сонячні панелі, вітряки та електромобілі допомагають зберегти довкілля для майбутніх поколінь.

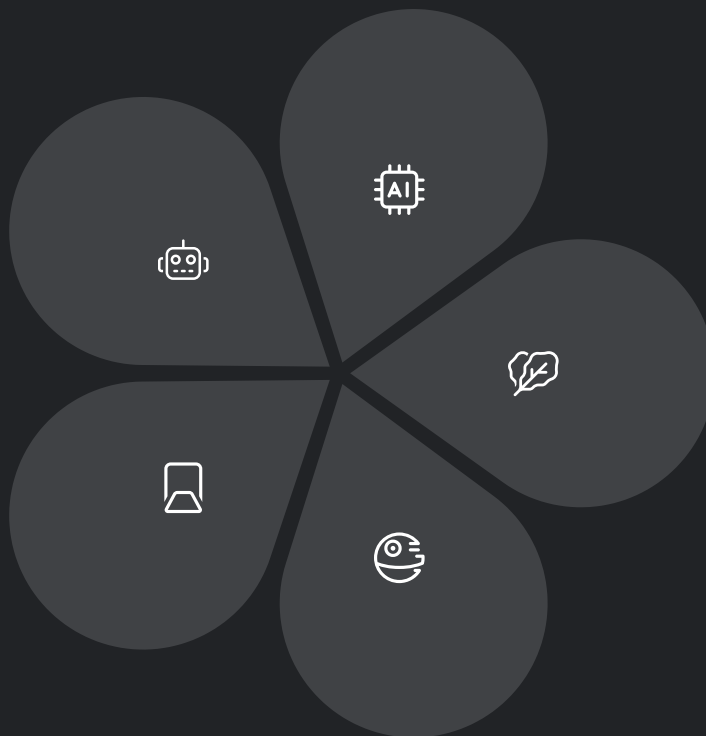
Майбутнє науково-технічного прогресу

Розумні роботи

Роботи-помічники в домі, на заводах та
в космосі

Твої винаходи

Ти можеш стати винахідником та змінити
світ!



Штучний інтелект

Комп'ютери, що можуть думати та
вчитися

Чиста енергія

Технології, що не шкодять природі

Космічні подорожі

Польоти на Марс та інші планети



Наука змінює світ!

Від простих винаходів

Науково-технічний прогрес розпочався з колеса та вогню, а сьогодні ми досліджуємо космос та створюємо штучний інтелект.

Для кращого життя

Кожен винахід робить наше життя зручнішим, безпечнішим та цікавішим. Медицина, транспорт, зв'язок — все це результат наукового прогресу.

Твоє майбутнє

Твоя цікавість, навчання та креативність — це ключ до майбутніх відкриттів. Хто знає, можливо, саме ти винайдеш щось, що змінить світ!