

Комп'ютерне програмування



Презентація до підручника «Географія. 9 кл.» (авт. Галина Довгань , Світлана Капіруліна)

Сьогодні на уроці



Ви дізнаєтеся про:

- роль програмування у третинному секторі економіки
- сутність аутсорсингу
- особливості територіальної структури галузі
- сучасний стан розвитку ІТ-сфери України

Ви зможете:

- пояснити, як ІТ сприяє сталому розвитку економіки
- назвати країни-лідери на світовому ринку ІТ-послуг
- наводити приклади провідних технопарків та ІТ-кластерів світу

Що це і для чого?



«Ваш цифровий ранок»

будильник в телефоні, месенджери, сайти новин,
банківський додаток, навігатор, гугл-клас...

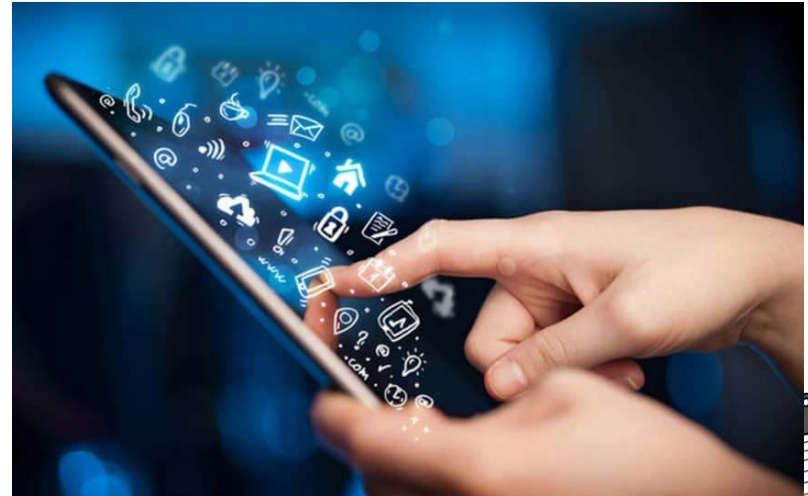


Презентація до підручника «Географія. 9 кл.» (авт. Галина Довгань , Світлана Капіруліна)



Напрями діяльності ІТ-сфери

- розробка мобільних додатків;
- створення програм для банків;
- ігрова індустрія;
- кібербезпека;
- ...



Відомі розробники



Стів Возняк

- співзасновник компанії Apple.
- створення перших персональних комп'ютерів Apple I та Apple II.
- один із піонерів персональних комп'ютерів; зробив комп'ютери доступними для масового користувача.

Відомі розробники



Максиміліан Левчин

- співзасновник компанії PayPal.
- системи електронних платежів, цифрова безпека.
- один із творців глобальних онлайн-платежів.

Відомі розробники



Білл Гейтс

- співзасновник Microsoft.
- операційна система Windows, програмне забезпечення для персональних комп'ютерів.
- сприяв масовому поширенню комп'ютерів у світі; створив одну з найбільших IT-компаній.

Відомі розробники



Марк Цукерберг

- засновник Facebook (нині компанія Meta).
- створення соціальної мережі для спілкування.
- започаткував глобальну соціальну платформу, що змінила комунікацію у світі.

Відомі розробники

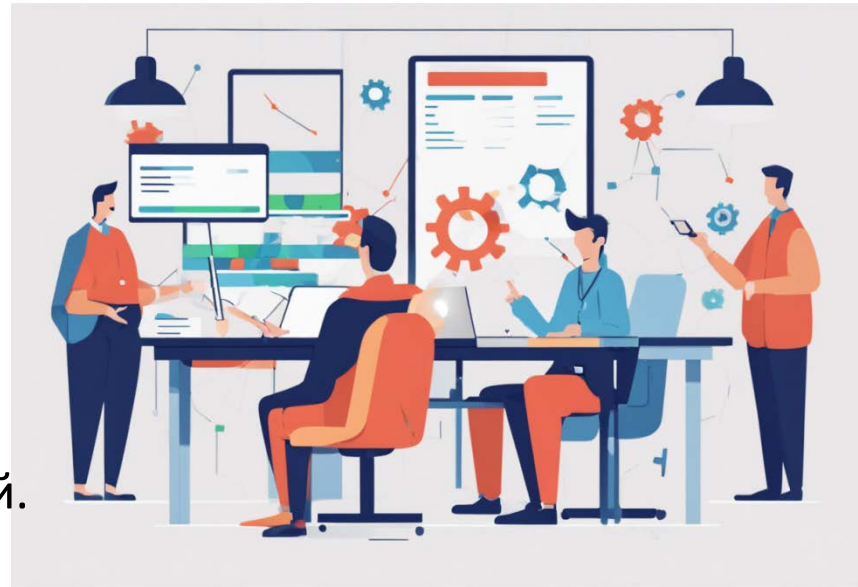


Сем Альтман

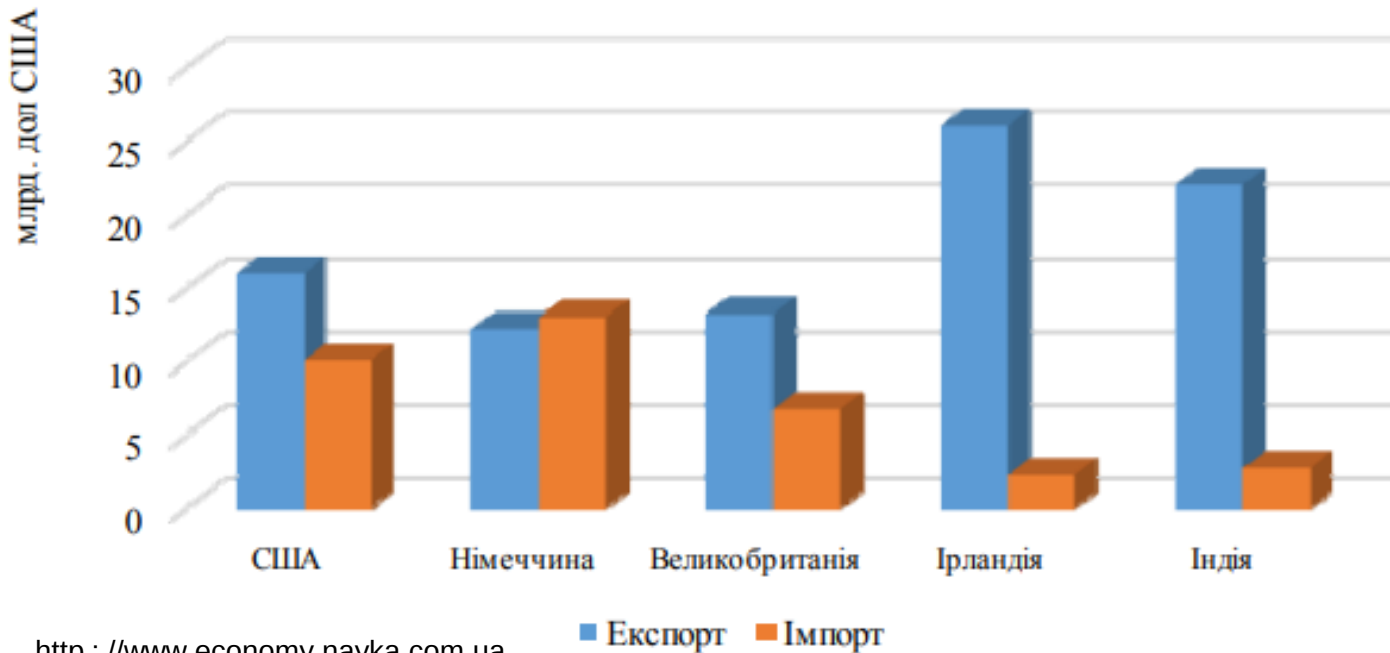
- керівник компанії OpenAI.
- розвиток штучного інтелекту та великих мовних моделей.
- сприяє розвитку технологій штучного інтелекту, які використовуються в освіті, бізнесі та науці.

Що сприяє розвитку ІТ?

- якісна освіта;
- інвестиції в науку;
- розвинена інфраструктура;
- сприятливий бізнес-клімат;
- державна підтримка інновацій.



Країни-лідери в галузі



<http://www.economy.nayka.com.ua>

Презентація до підручника «Географія. 9 кл.» (авт. Галина Довгань, Світлана Капіруліна)

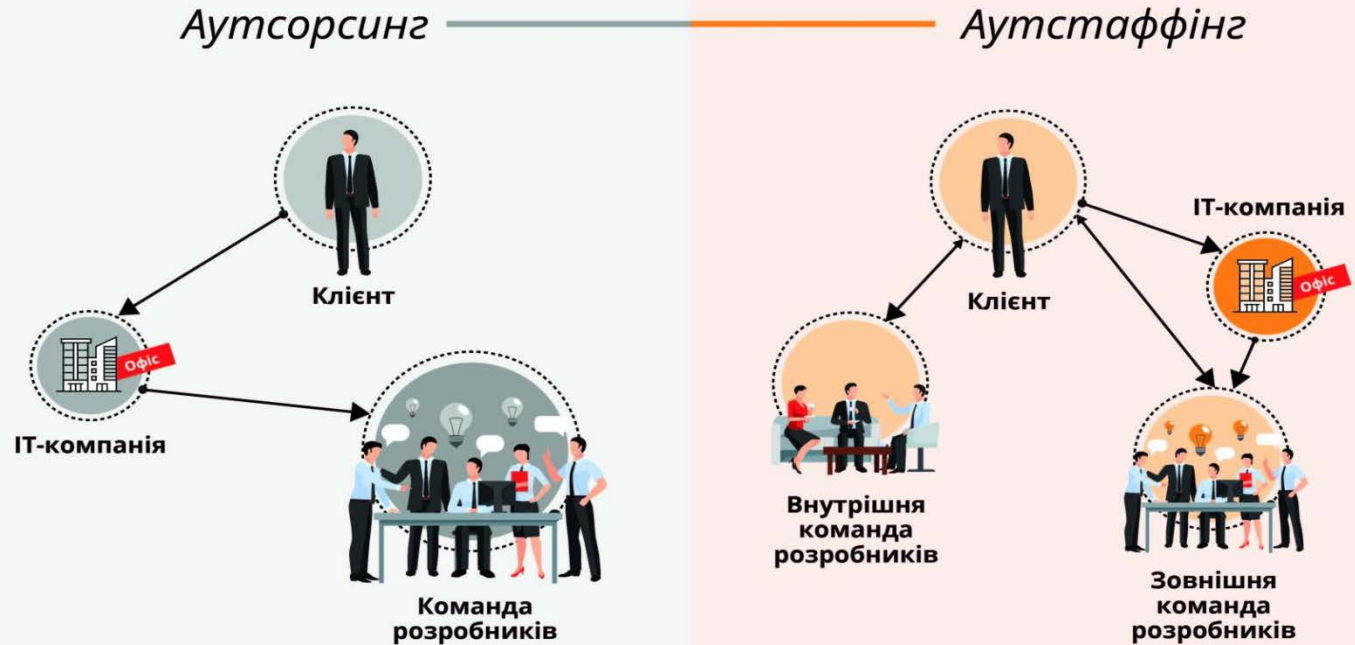


Види ІТ-бізнесу

- **Аутсорсинг** — компанія замовляє виконання роботи іншій компанії
- **Аутстафінг** — компанія «орендує» спеціалістів.
- **Продуктові компанії** — створюють власний програмний продукт і продає його користувачам.

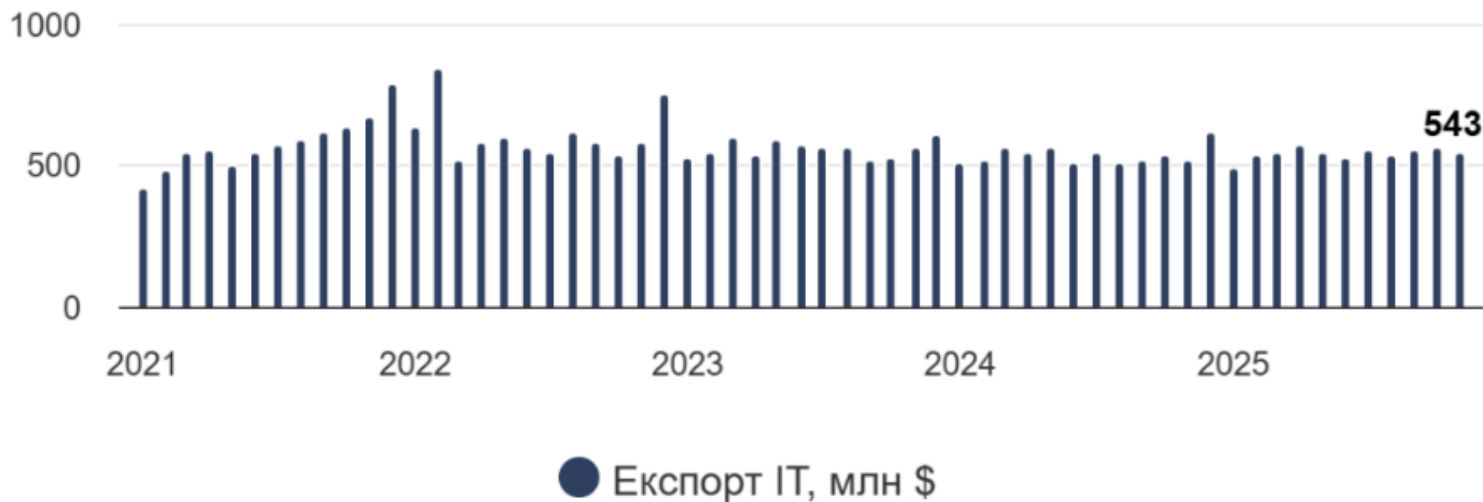


Аутсорсинг та аутстаффінг: різниця



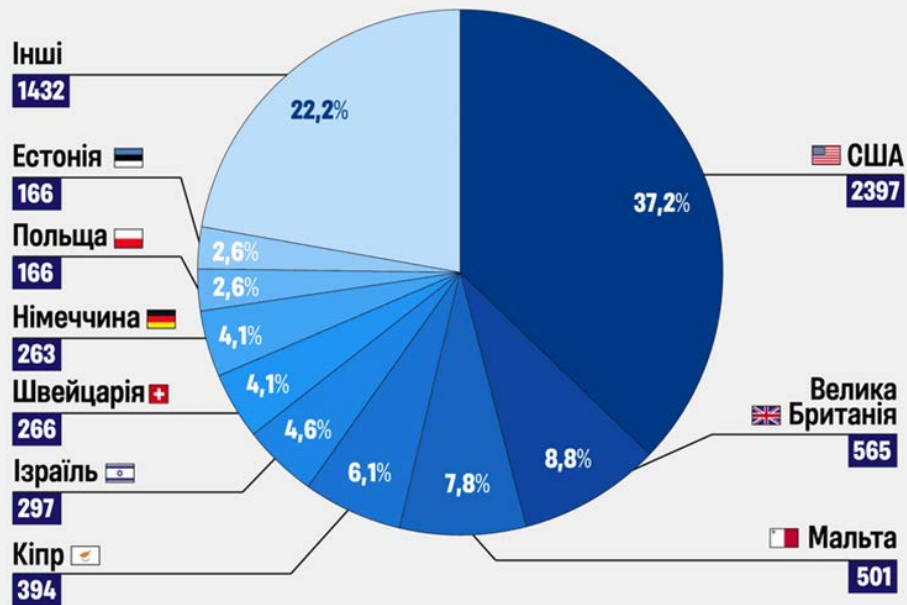
ІТ-сфера України

Динаміка ІТ експорту



Український експорт ІТ-послуг

Географічна структура експорту ІТ-послуг у 2024 році



Презентація до підручника «Географія. 9 кл.» (авт. Галина Довгань, Світлана Капіруліна)



Технополіси



«Технополіс» — це спеціально створена територія, де зосереджені наукові установи, університети, дослідницькі центри та високотехнологічні підприємства.

Цукуба (Японія) — наукове місто з великою кількістю дослідницьких центрів.

Силіконова долина у США — територія концентрації технологічних компаній.

ІТ-кластери



«ІТ-кластер» — це об'єднання компаній, університетів і влади для розвитку галузі інформаційних технологій.

НАЙБІЛЬШІ ІТ-КОМПАНІЇ УКРАЇНИ ЗА ОБСЯГОМ ЧИСТОГО ДОХОДУ ВІД РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ (2022 р.)*

Місце	Назва компанії	Місто	Дохід, млрд грн	Приріст доходу, %
1	Епам Системз	Київ	20,21	37
2	Глобаллоджик Україна	Київ	11,52	49
3	Люксофт Солюшнс	Київ	5,94	63
4	Сіклум	Київ	4,82	19
5	Інститут інформаційних технологій «Інтелліас»	Львів	4,07	78
6	Інфопульс Україна	Київ	3,35	25
7	Логіка ЛТД	Київ	2,99	34
8	Плейтика Україна	Вінниця	2,42	39
9	Фінтех Бенд	Дніпро	2,24	19
10	Сігма Софтвеа	Харків	1,99	31



Собі на замітку

Навички комп'ютерного програміста			
Аналітичні	Комунікаційні	Увага до деталей	Приймати рішення щодо вирішення проблем
Розуміти складні інструкції для створення коду	Ефективно спілкуватися та координувати роботу над великими проєктами із членами команди	Ретельно перевіряти код, щоб переконатися в його точності	Перевіряти свої коди на наявність помилок і вміти їх вчасно та правильно виправити



Працюємо з іЗЗі



Виконайте тестові завдання за покликанням в кінці параграфа 33.

Домашнє завдання



1. Опрацювати матеріали параграфа 33.
2. За бажанням. Дослідити «Де в Україні функціонують технопарки? Які їх особливості?».

Презентація до підручника «Географія. 9 кл.» (авт. Галина Довгань , Світлана Капіруліна)