

Урок 4. Інформаційні технології у сучасному житті

Вивчення нового матеріалу

Слайд № 1

Петрик не раз чув слово **ТЕХНОЛОГІЯ**.
Це слово часто вживав його тато,
розповідаючи про технологію будівництва.



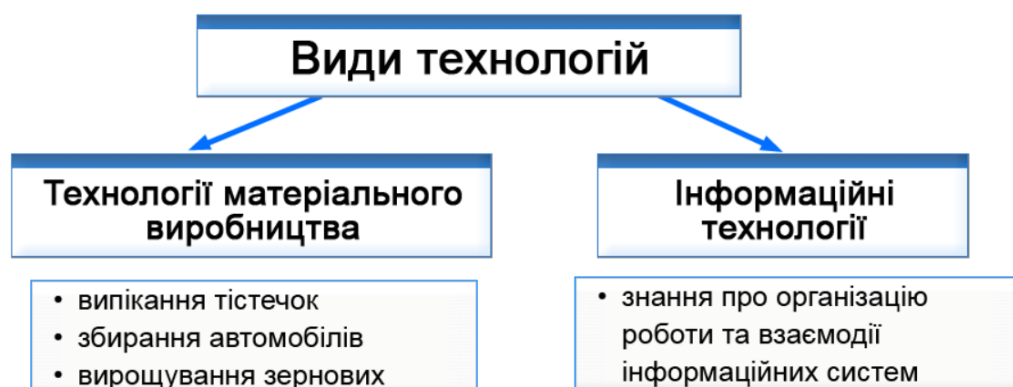
Слайд № 2

Маріччина мама – модельєр,
слово **ТЕХНОЛОГІЯ** вона вживає
стосовно виробництва нових моделей одягу.



Слайд № 3

Знання про те, як організувати певний
виробничий процес, називаються
технологіями



Слайд № 4

Отже, інформаційна технологія (ІТ) –
це знання про організацію роботи
або взаємодії інформаційних систем

Інформаційні технології
полегшують виконання інформаційних процесів



Слайд № 5

Розглянемо етапи розвитку інформаційних технологій

Слайд № 6

1



Першою інформаційною технологією була **писемність**.

До її винайдення інформація передавалася та опрацьовувалася без застосування технологій.

Писемність принципово полегшила **зберігання** й **накопичення** знань, а також передавання їх наступним поколінням.

Слайд № 7

2



Другий етап розвитку інформаційних технологій пов'язаний із **книгодрукуванням**.

Воно було винайдено наприкінці XV століття і зробило можливим стрімке **поширення** знань.

Слайд № 8

3



Третій етап розпочався наприкінці XIX століття з винайденням **електронних засобів зв'язку**: телеграфу, телефону, радіо.

Це дало змогу миттєво **передавати** інформацію на велику відстань.

Слайд № 9

4



Четвертий етап пов'язаний із появою в середині XX століття **обчислювальної техніки**.

Це значно підвищило ефективність **опрацювання** інформації.

5



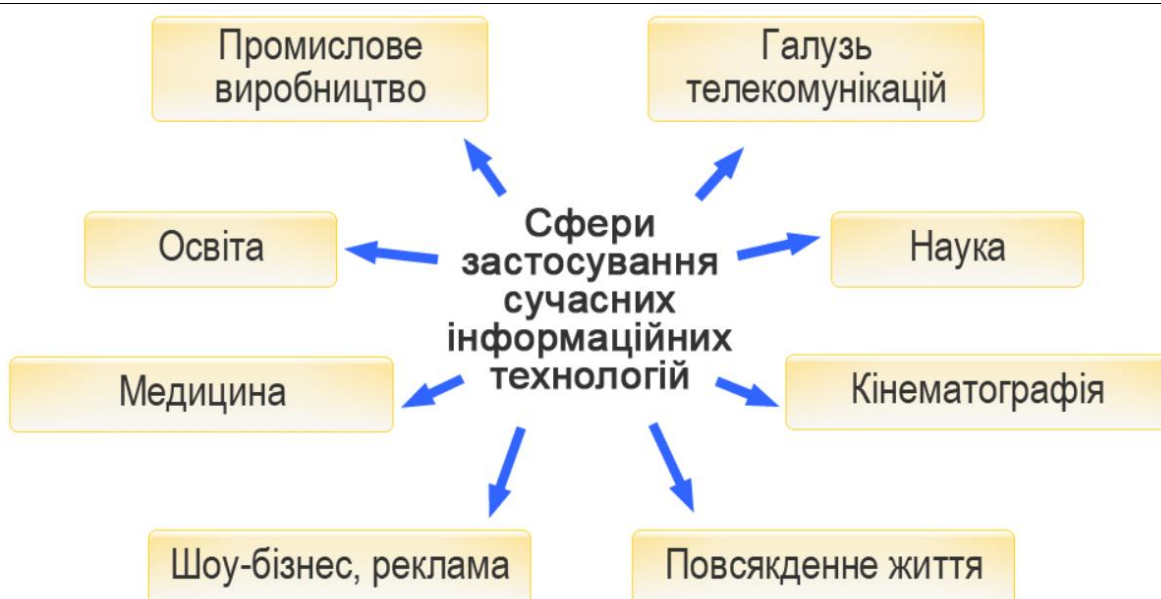
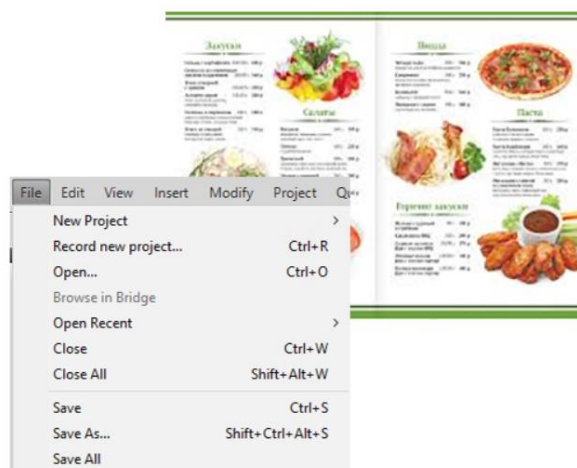
П'ятий етап настає сьогодні, і пов'язаний він з появою **персональних комп'ютерів** та розповсюдженням всесвітньої мережі **Інтернет**.

Інтернет повністю змінює уявлення про **пошук** інформації, а також суттєво підвищує ефективність її передавання, поширення й накопичення.

Багато термінів, що використовуються на позначення інформаційних технологій та інструментів, запозичені з попередніх епох

Наприклад, будь-яка сучасна програма має елемент інтерфейсу **меню**.

Раніше так називали лише перелік страв та напоїв, що продаються в кафе.



Коли ти вчишся, то користуєшся сучасними інформаційними технологіями в освіті

Інформаційні технології в освіті

Інтерактивні підручники

- надають можливість отримувати нові знання, навички та одночасно вправлятися в оволодінні ними

Імітаційні моделі

- дозволяють керувати віртуальними моделями різних об'єктів, явищ, процесів (хімічна реакція, керування автомобілем та ін.)

Мережа Інтернет

- дає змогу використовувати освітні ресурси з усього світу

Це цікаво

Можливо, тобі вже доводилося спостерігати за роботою освітлювальної системи, яка вмикалася лише тоді, коли поряд з'являвся рухомий об'єкт. Це одне із застосувань інформаційної технології **«розумний будинок»** (англ. smart home).

Вона заощаджує електроенергію і робить життя в будинку комфортнішим.



Головні завдання, які вирішує технологія «розумний будинок»

Управління світлом

Голосове управління

Управління кліматом

Сенсорне управління

Система безпеки

Віддалене управління



Це цікаво

Щоб пристрої і датчики в розумному будинку могли обмінюватися інформацією, необхідна мережа.



Переглянь один із багатьох відеосюжетів про розумні будинки, які розміщено в службі YouTube.

Всеохоплюючий Інтернет

Новітні технології дають змогу вже нині підключити до Інтернету 50 млрд. абонентів. Порівняй: згідно з прогнозами, населення Землі у 2042 році становитиме 9 млрд.

Реальною стала ідея об'єднувати в мережі не лише комп'ютери, але й інші пристрої (холодильники, кавоварки, скороварки, ворота, сміттєві контейнери, вуличне освітлення та ін.).

Так що в недалекому майбутньому «розумними» стануть не лише будинки, але й цілі вулиці та міста.



“Хмарні технології” – порівняно новий термін в галузі ІТ.

Вони передбачають обробку та збереження інформації не на персональному комп'ютері користувача, а на потужному комп'ютері (**сервері**) і доступ до нього через Інтернет.

Отримати доступ до збереженої інформації можна з довільного місця планети (ніби до хмари).



Cloud Technology

З'ясуй, як буде “хмарні технології” англійською мовою, і впиши цю назву в поле зверху. Клацни “Відповісти”