

Інформаційні технології та інформаційні системи.



Актуалізація опорних даних

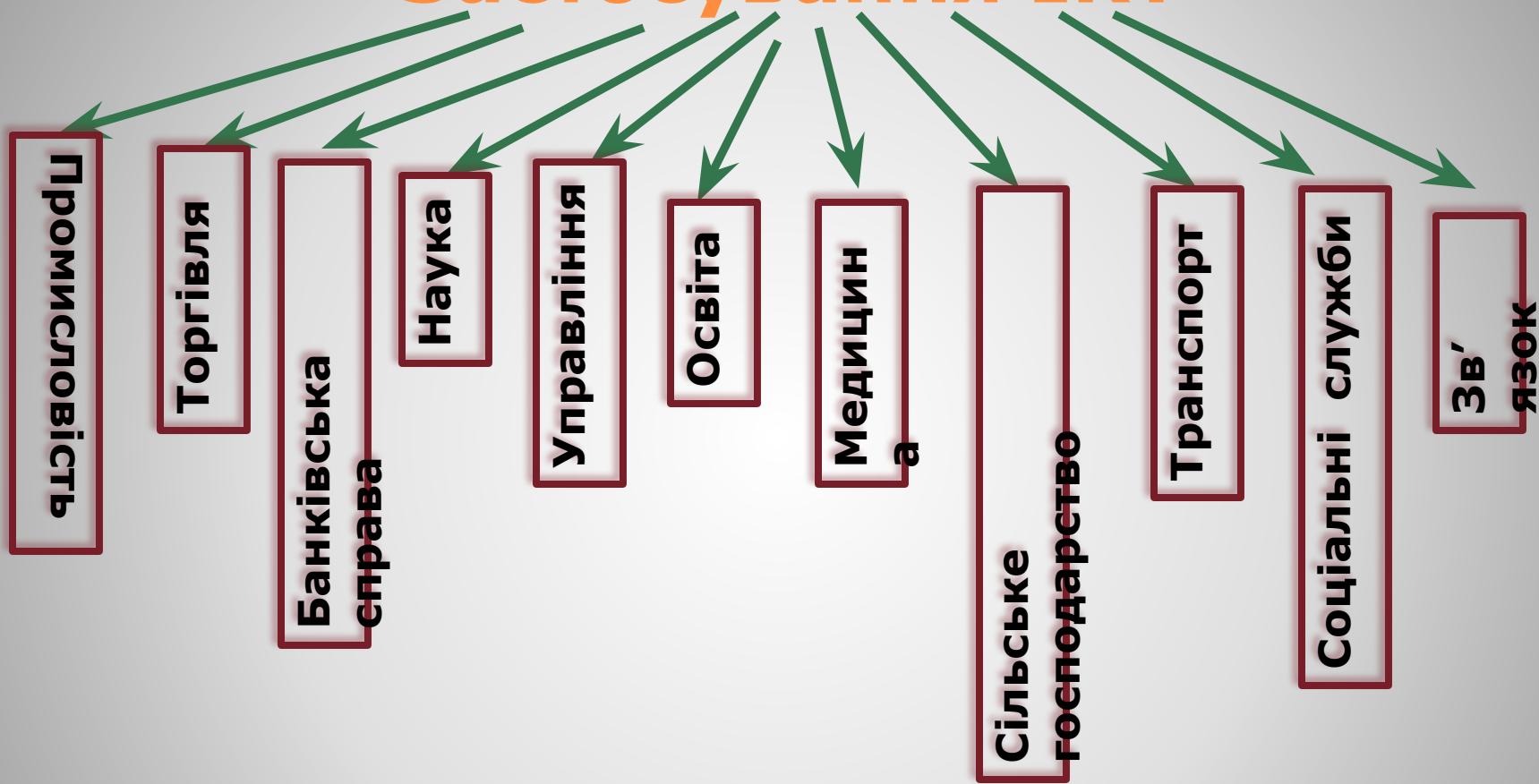
- Які ви знаєте інформаційні процеси? Наведіть приклади використання інформаційних процесів у науці, техніці, виробництві.
- Опишіть технологію, за якою ви готуєте чай.
- Охарактеризуйте кожний з цих предметів: стіл, книга, м'яч.
- Як перейти вулицю на регульованому і нерегульованому перехресті?
- На яких уроках ви користувалися інструкціями? Якими саме?

Що таке технологія?

Інформаційна технологія – це сукупність засобів і методів для реалізації інформаційних процесів – збирання, зберігання, передавання, опрацювання та захисту повідомлень.

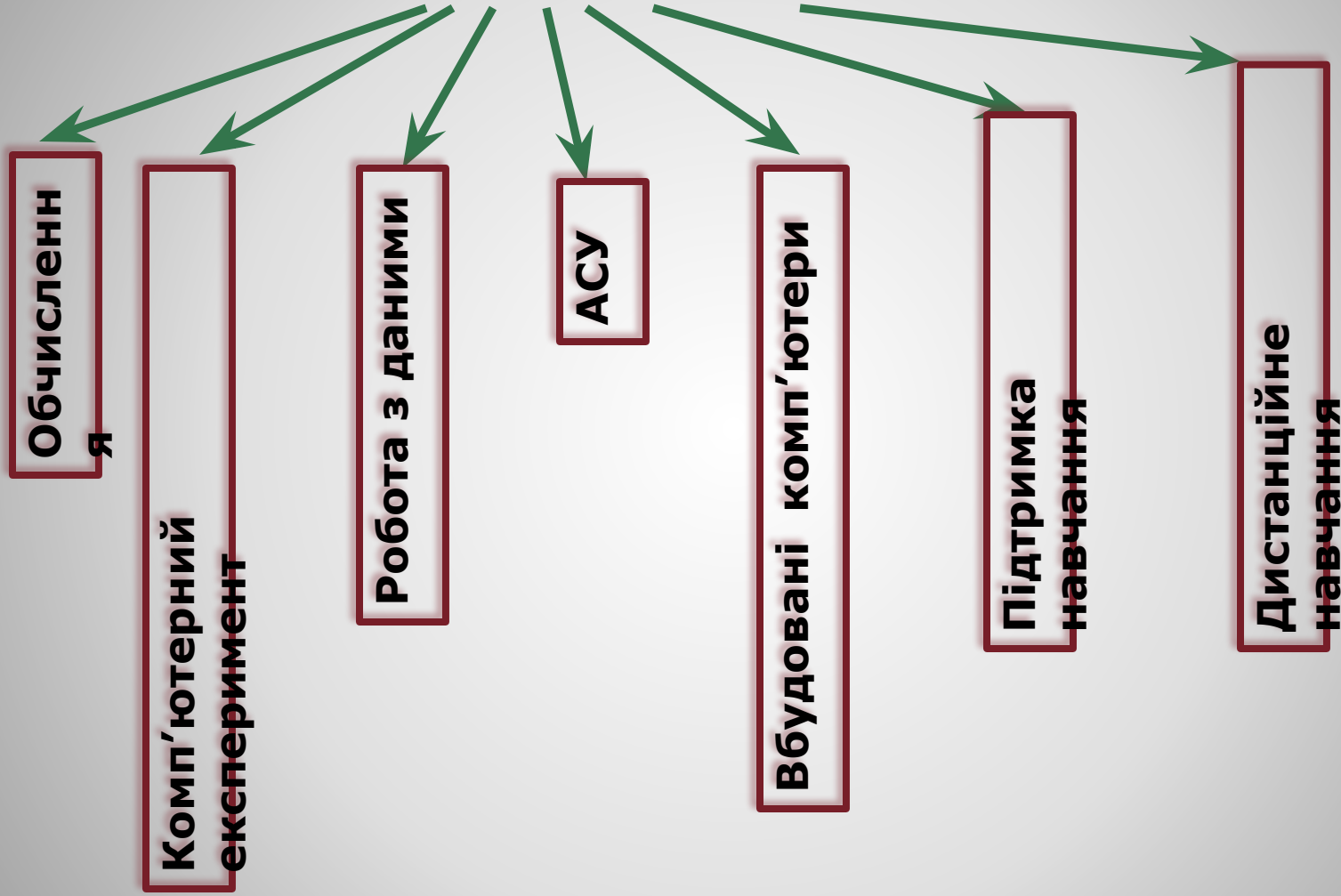
Мета застосування інформаційних технологій - створення і застосування інформаційних ресурсів: програм, документів, графічних зображень, аудіо- та відеоданих тощо.

Застосування ІКТ



Комп'ютерний експеримент у фізиці

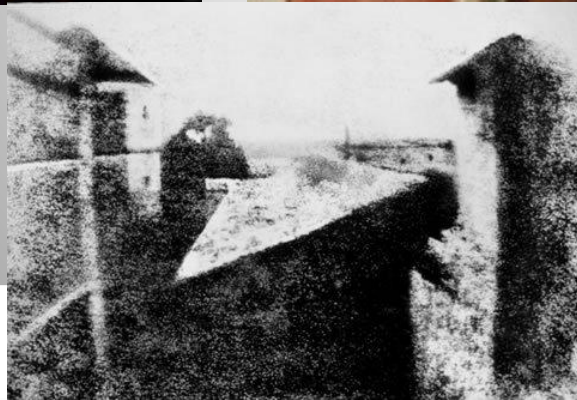
Напрями застосування ІКТ



Етапи розвитку ІКТ

Но-мер етапу	Назва етапу	Часовий інтервал	Приклади носіїв даних, засобів передавання та опрацювання даних
I	Етап ручних технологій	Від стародавніх часів до середини XV ст.	Н.Д. – папірус, береста, дощечки, картини. З.П. – вогнища, барабан, птахи, посланці, пошта. З.О. – мозок, пальці.
II	Етап механічних технологій	Від середини XV ст. до середини XIX ст.	Н.Д. – книги, газети, журнали, фото. З.П. – поштові служби. З.О. – друкарські машинки, фотоапарат, механічні обчислювальні прилади.
III	Етап електричних технологій	Від середини XIX ст. до 40-х років XX ст.	Н.Д.– платівки, кіноплівки, магн. плівки З.П. – телефон, телеграф, радіо. З.О. – фонографи, грамофони, магнітофони, ротапринти, друкарські машинки (електричні), обчислювальні електромеханічні прилади.
IV	Етап електронних технологій	Від 40-х років XX ст. до наших днів	Н.Д.– магн. і опт. диски, мікросхеми. З.П. – телебачення, комп'ютерні мережі, мобільний зв'язок. З.О. – електронні калькулятори, комп'ютери.

Стародавні способи передачі повідомлень



Перші телекомунікаційні прилади



Электрический телеграф Землинга



Інформаційна культура та інформатична компетентність

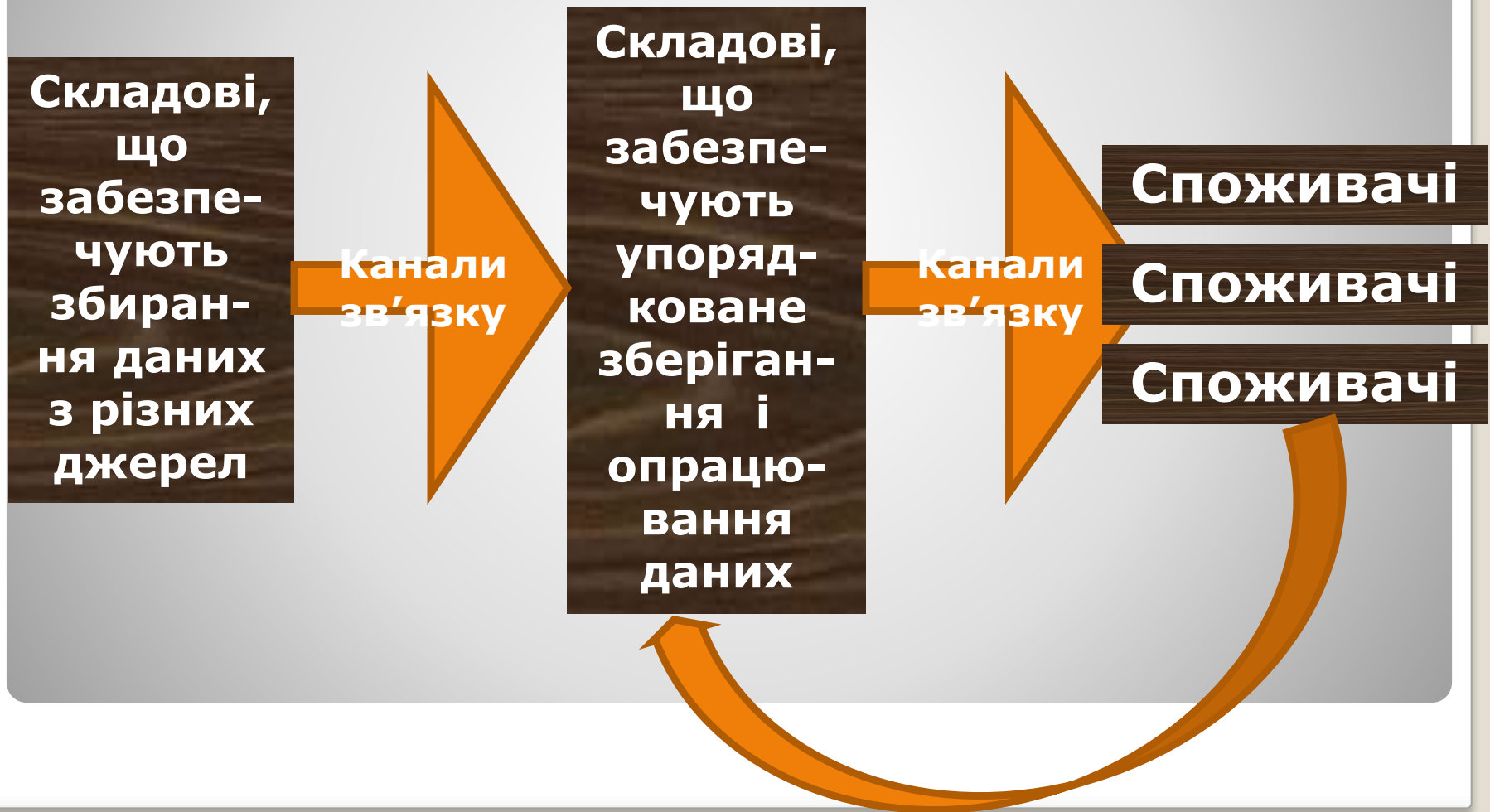
Інформаційна культура – це система знань, умінь і досвіду людини, яка дає змогу їй вільно орієнтуватися в інформаційному просторі та свідомо здійснювати свою інформаційну діяльність.

Інформатична компетентність передбачає наявність в людини знань, умінь і навичок у галузі інформатики і здатність розв'язувати необхідні (в тому числі і нові) теоретичні і практичні задачі з використанням сучасних ІКТ.

Метеоцентр збирає повідомлення від зондів, метеосупутників, кораблів, метеостанцій тощо.



Узагальнена схема інформаційної системи



Інформаційна система

Апаратна складова

Програмна складова

Види інформаційних систем

За рівнем автоматизації

ручні

автоматичні

автоматизовані

За рівнем аналізу даних

Системи
опрацювання
даних

Системи
підтримки
прийняття
рішень

Системи управління

Домашнє завдання

Інформатика : 9 кл.
Сторінки 19-36