

# Природоохоронні технології

**Виконала**  
**вчитель трудового навчання**  
**Думенко Н.І.**



**I. Екологічний моніторинг:  
завдання, методи  
досліджень.**

**II. Технологія переробки  
побутових відходів.**

**III. Сучасні технології  
безвідходного виробництва  
продукції.**



# Екологічний моніторинг!

## завдання, методи досліджень!



**спостереження за станом  
навколишнього середовища**

**Екологічний моніторинг –  
це комплексна система**

**оцінюванням і прогнозом змін  
стану довкілля**

# Основні завдання екологічного моніторингу

спостереження за джерелами антропогенного впливу

спостереження за факторами антропогенного впливу

спостереження за станом природного середовища й процесами, що відбуваються в них

оцінювання фактичного стану природного становища

прогноз зміни природного середовища

# Екологічний моніторинг включає ланки різного рівня



**Глобальний і національний  
моніторинг**



**Регіональний моніторинг**



**Локальний моніторинг**

Методи  
екологі-  
чного  
монітор-  
ингу

Аеро –  
космічні



наземні



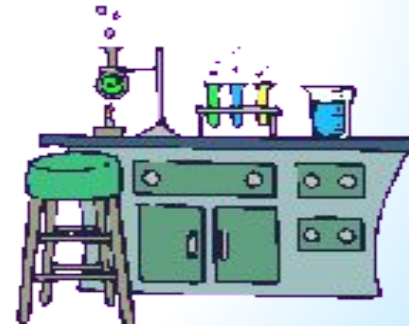
# 1.Спектральні й хімічні методи аналізу

якісні й кількісні методи



титриметричний метод

колориметричні методи



експрес - методи



## 2. Методи біологічної індикації

- ❑ біотестування за допомогою рослин



- ❑ біотестування за допомогою живих організмів

а)



б)



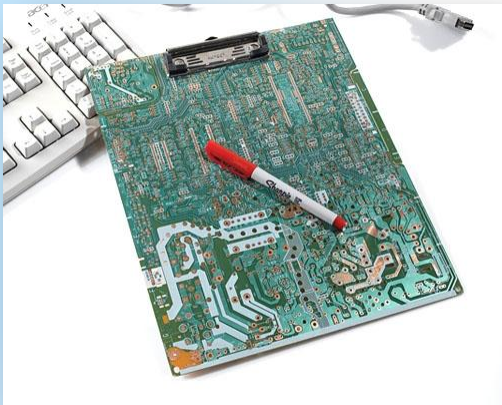
в)





# Тверді побутові відходи (ТВП)

- ❑ відходи споживання, матеріали й вироби



- ❑ відходи виробництва



- ❑ картон, папір, газети, упаковки Tetra PAK



- ❑ кухонні відходи



# Тверді побутові відходи (ТВП)

❑ синтетика, штучні матеріали



❑ каміння, будівельне сміття



❑ скляні і металічні відходи



❑ тканини



# Утилізація сміття і відходів

поховання на  
смітниках

спалювання  
сміття



# Переробка й біотехнології

Обов'язкове

сортування

сміття

Вторинне використання відходів



# Розробки у сфері переробки відходів



Установка по  
добуванню біогазу



Станція біологічної очистки  
стічної води «Мегаполіс»



Креативне використання  
побутових відходів





# Безвідходна технологія



# Принципи замкнутої системи виробництва



На кожного мешканця  
Черкас на рік припадає  
приблизно **100** відер або  
**180-220** кг твердих  
побутових відходів.



## Екологічна безпека

- складова частина загальної безпеки життєдіяльності
- є пріоритетною проблемою кожної держави

## Утилізація сміття

- одна з найважливіших проблем сучасної цивілізації

## Безвідходна технологія

- найбільш раціональне використання природних ресурсів й енергії у виробництві



## **ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

- 1. Дібрати приклади із сучасного життя про види переробки ТПВ.**
- 2. Скласти характеристику підприємства у вашому населеному пункті з погляду використання сучасних видів переробки ТПВ.**
- 3. Виконати завдання в Робочому зошиті.**
- 4. Підготуватися до оцінювання за розділом 4 «Екологічні й техногенні проблеми в перетворювальній діяльності людини».**