

# *Альтернативні джерела енергії та їх використання в Україні*

Автори:

члени гуртка “Юні фізики”



# Групи

Історики

Журналісти

Аналітики

Науковці



Економісти

Практики

Екологи

Юристи

# Україна отримує енергію і споживає



# Що дає нам 1 кВт енергії ?

- 17 год. світиться лампа 60 Вт
- 50 год. працює радіо
- 12 год. дивитися кольоровий телевізор
- 2 год. роботи пилосмоку
- нагріти на 6 °С повну ванну води
- освітити на 2,5 хв. весь НВК №1



Забруднення  
навколишнього  
середовища



Ядерні  
вибухи

# Наслідки

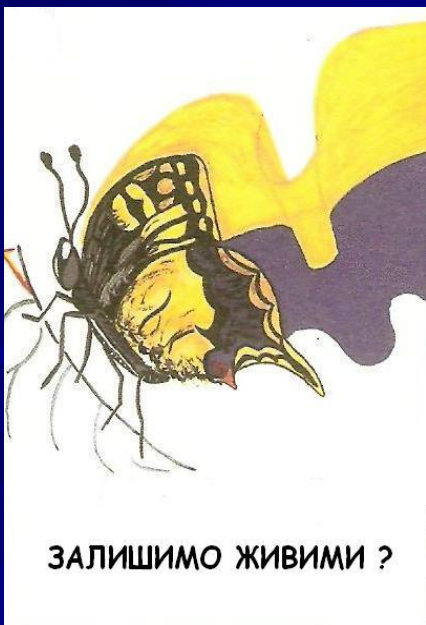


Кислотні  
дощі



Підвищення  
температури  
на планеті

# Очи́ма ді́тей



ТОЛЬКО В АМЕРИКЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ 2,5 МИЛЛИОНА ПЛАСТИКОВЫХ БУТЫЛОК В ЧАС. ИЗБЫТОК НАПР. ПРОДУКЦИИ - ПРИЧИНА ТЕПЛИЧНОГО ЭФФЕКТА.

**ЗЕМЛЕ ЖАРКО!**

ПЛАСТИКОВАЯ ВЫРОЩЕННАЯ ОКЕАНЫ ДО 1/2 ВСЕГО ОНА ЯВЛЯЕТСЯ ГИБЕЛИ ТЫСЯЧ МОРСКИХ ЖИВОТНЫХ.

УПАКОВКА, В МОРЯХ СОСТАВЛЯЕТ МУСОРА, ПРИЧИННОЙ ЖИВОВ И ДРУГИХ ЖИВОТНЫХ.

ВРЕМЯ ПЕРЕРАБОТКИ ВСЕГО 2%

НЕ НАШЕЛИ ЕЩЕ МЕСТА, ГДЕ ПЛАСТИКОВЫЕ

ПОТРЕБЛЯЕТ 30% БУМАГИ, 8% СТАЛИ, 40% ПЛАСТИКА.

УПАКОВКА (ДАВНИЕ США): 75% СТЕКЛА, 40% АЛЮМИНИЙ.

АВТОР ПОСТЕРА - РОМАН КОЗЛОВСКИЙ, 15.07.87. ИЛЛЮСТРАЦИЯ - НИКОЛАЙ КОЗЛОВСКИЙ, 15.07.87.

# Розвиток вітрогенераторів

Перси

1500 років тому  
створили вітряк



Данія

1890 р. перший  
вітроелектро-  
генератор



Україна

початок ХІХст.

М. Є. Жуковський,

П. П. Лазарев,

Ю. В. Кондратюк – практичне  
використання





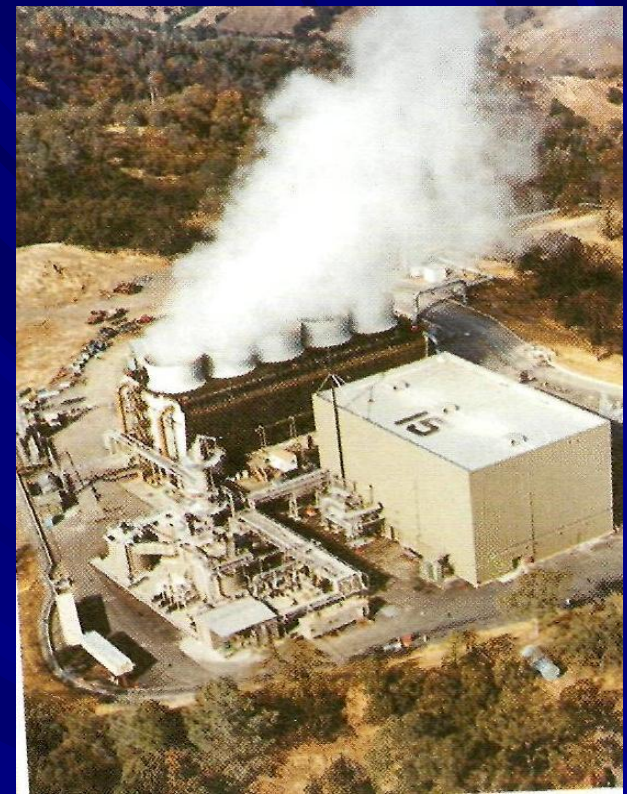
ГЕС – 7400 мВт  
(Київська, Черкаська,  
Запоріжська обл.)

ВЕС – 400 мВт (Донбас,  
Одещина, Карпатські гори)





**Геотермальна  
енергія – 200 мВт  
(Закарпаття,  
Полтавська,  
Чернігівська обл.)**



**СЕС – 11000 кВт\*год  
( Київ, Херсон)**

# Сьогодні

Україна

Ціна за 1 кВт·год  
24,36 коп.



Альтернативні  
джерела дали б  
ціну 16,24 коп.



США



Альтернативні  
джерела підвищили  
товарний національний  
продукт на 35%



Національна програма ефективного  
споживання енергії

Комплексна програма будівництва  
вітростанцій в Україні

Енергетична стратегія України з  
перспективою в майбутнє



**Чи знаєте  
ви, що створено  
чудо-вимикач,  
який реагує  
на голос,звук,  
ходу і навіть  
оберти ключа?**



# Використана література:

1. Гончаренко С. У. Формування наукового світогляду під час вивчення фізики. – К.: Рад. шк., 1985
2. Заставний Д. Ф. Економічна і соціальна географія України. – К.: Форум, 2001. – 240 с.
3. Методика енергозбереження. – Київ, 2001.
4. Онищук О., Матюх Е. Фізик навколо нас // Все для вчителя. – 2000. – № 9.
5. Голованів Я. К. Этюды об учёных. – М., 1983.
6. Яковенко Г. П. Детская познавательная энциклопедия. – МП"Сканер", 1993

