

**Державний вищий навчальний заклад
«Харківський коледж текстилю та дизайну»**



**«Економічний аспект
використання
альтернативних джерел
енергії»**

Студент групи ЕП – 31

Пилипенко Р. Г.

Альтернативні джерела енергії

Альтернативні джерела енергії — будь-яке джерело енергії, яке є альтернативою викопному паливу.

Це поновлювані джерела, до яких відносять енергію сонячного випромінювання, вітру, морів, річок, біомаси, теплоти Землі, та вторинні енергетичні ресурси, які існують постійно або виникають періодично у довкіллі.

Альтернативна енергетика включає в себе такі розділи:

1. Вітро-енергетика
2. Геотермоенергетика
3. Гідроенергетика
4. Космічна енергетика
5. Геліоенергетика
6. Біо-енергетика
7. Змішана енергетика
8. Енергетика вторинного використання
викідного тепла

КАПІТАЛЬНІ ЗАТРАТИ НА БУДІВНИЦТВО ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ РІЗНИХ ТИПІВ

Технологія	Кап. витрати., (долл. США/кВт)
Газові турбіни	875-930
Гідроенергетика	2056-2343
Електростанції на вугіллі	2749
Вітроенергетика	1679
Геотермальні станції	3201
Станції на біомасі	3294
Атомні	4933
Фотоелектричні	5578

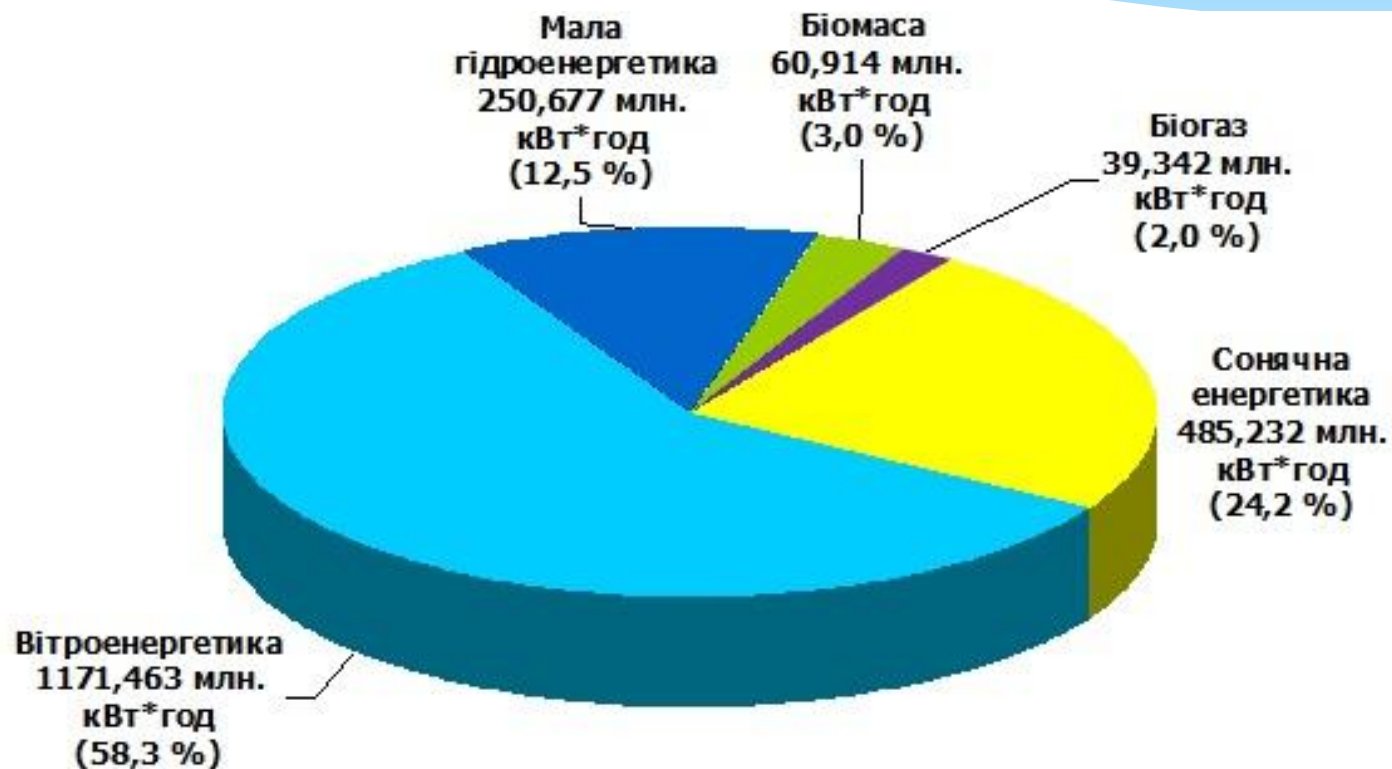
Частка альтернативної енергетики в світовому споживанні на 2015 рік в світі.

В світовому масштабі у нові потужності АДЕ у світі було інвестовано понад **71 млрд. дол. США**, з них **47 %** – у вітроенергетику, **30 %** – на фотоелектрику. До цього треба додати **10 млрд. доларів США** інвестицій у нові фотоелектричні виробничі потужності, понад **4 млрд** – у нові заводи з виробництва біопалива та **16 млрд доларів** у дослідження і розробки.

**Встановлена потужність та обсяг виробленої електроенергії
об'єктами відновлюваної енергетики, що працюють за
«зеленим» тарифом, у 2011-2015 роках в Україні**

Напрямок альтернатив- них джерел	Встановлена потужність, МВт					Виробництво електроенергії, млн. кВт*год.				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Вітро- енергетика	146,4	193,8	334,1	513,9	568,9	89	257,5	636,5	1171,5	1427,5
Сонячна енергетика	188,2	371,6	748,4	818,9	987,7	30,1	333,6	562,8	485,2	561,5
Мала гідро- енергетика	70,8	73,5	75,3	80,3	106,4	203,4	171,9	286	250,7	272,2
Біомаса	4,2	6,2	17,2	35,2	49,2	9,6	17,7	32,4	60,9	76,4
Біогаз	-	-	-	6,5	13,9	-	-	-	5	39,3
Всього	409,6	645,1	1175	1454,8	1726,1	332,1	780,1	1517,7	1973,3	2376,9

Структура виробництва електроенергії об'єктами відновлюваної енергетики, що працюють за «зеленим» тарифом



Напрямки національного плану у сфері альтернативних джерел енергії

Україна взяла на себе зобов'язання щодо обов'язкової частки АДЕ в структурі загального споживання у 2020 році на рівні 11%.

Україна має достатній потенціал ВДЕ, який може забезпечити до 50% від загального споживання енергетичних ресурсів .

Для забезпечення подальшого розвитку досліджень та більш ефективного використання технічних рішень слід створити інформаційно-демонстраційний центр впровадження технологій АДЕ. Крім того, це дозволить розширити міжнародне співробітництво з розробок, впровадження та трансферу таких технологій.