

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
Інститут відновлюваної енергетики
VII МІЖНАРОДНИЙ ІНВЕСТИЦІЙНИЙ БІЗНЕС-ФОРУМ
з питань енергоефективності та відновлюваної енергетики
10-13 листопада 2015 року



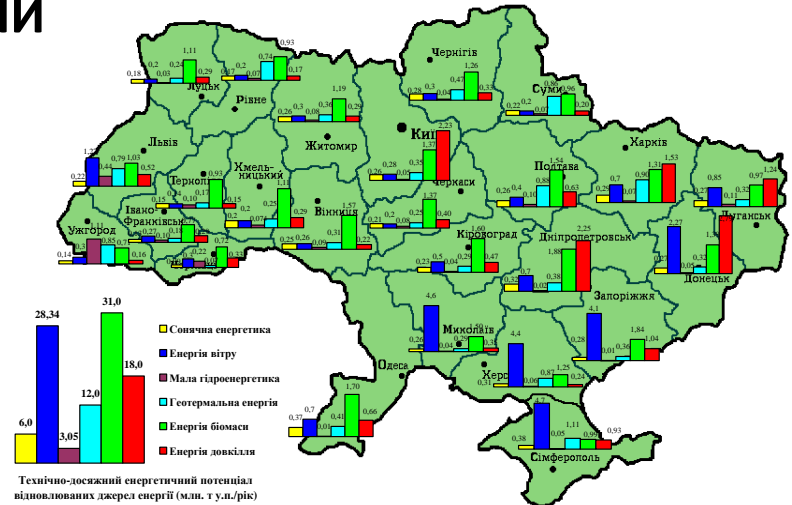
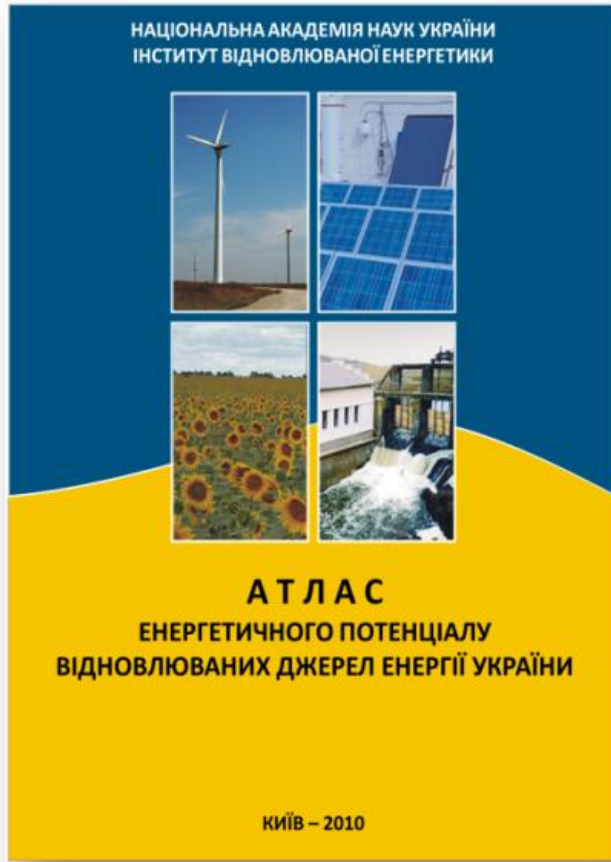
**СТВОРЕННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНОЇ
СИСТЕМИ ТА ДОРОЖНІХ КАРТ
РОЗВИТКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ
ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ**



ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА СИСТЕМА НА БАЗІ ТЕХНОЛОГІЙ ГІС



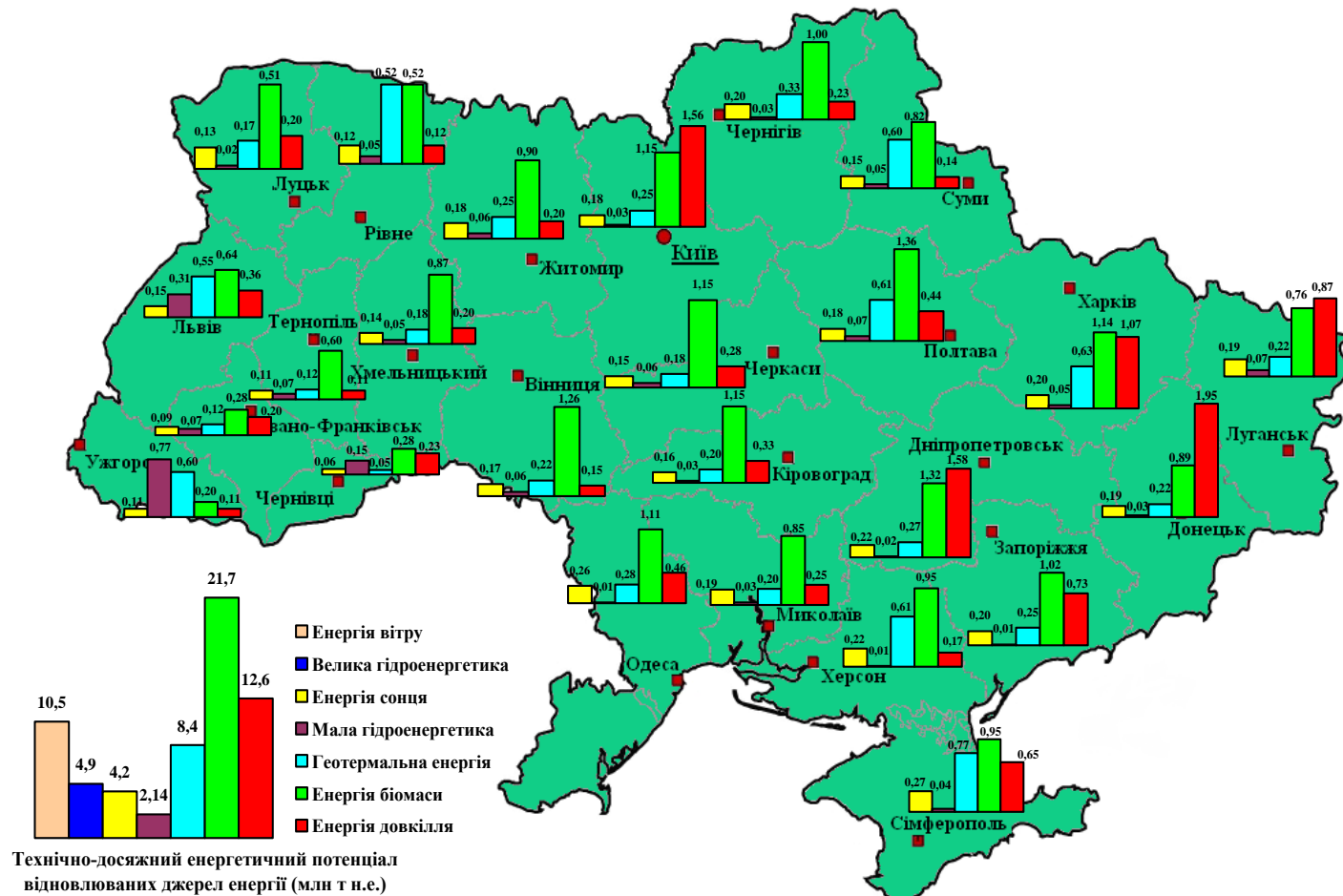
АТЛАС ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ УКРАЇНИ



№	ВДЕ	Річний технічно-досяжний потенціал	
		млрд. кВт-год/рік	млн. т н.е./рік
1.	Вітроенергетика	60	15
2.	Сонячна енергетика , в тому числі:	38,2	4,2
2.1.	– електрична	5,7	1,4
2.2.	– теплова	32,5	2,8
3.	Велика гідроенергетика	20,1	4,9
4.	Мала гідроенергетика	8,6	2,1
5.	Біоенергетика, в тому числі:	178	21,7
5.1.	– електрична	27	7,21
5.2.	– теплова	151	14,49
6.	Геотермальна теплова енергетика	97,6	8,4
7.	Енергія доквілля	146,3	12,6
Загальні об'єми заміщення традиційних ПЕР		548,8	68,9



ДАНІ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ВДЕ (МЛН. Т Н.Е.) УКРАЇНИ ПО ОБЛАСТЯХ (НА КАРТІ З ПРОГРАМИ АТЛАСУ УКРАЇНИ)





РОЗРОБКИ ІВЕ НАНУ: АТЛАС ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ УКРАЇНИ

№	ВДЕ	Річний технічно-досяжний потенціал	
		млрд. кВт·год/рік	млн. т н.е./рік
1.	Вітроенергетика	60	15
2.	Сонячна енергетика , в тому числі:	38,2	4,2
2.1.	– електрична	5,7	1,4
2.2.	– теплова	32,5	2,8
3.	Велика гідроенергетика	20,1	4,9
4.	Мала гідроенергетика	8,6	2,1
5.	Біоенергетика, в тому числі:	178	21,7
5.1.	– електрична	27	7,21
5.2.	– теплова	151	14,49
6.	Геотермальна теплова енергетика	97,6	8,4
7.	Енергія довкілля	146,3	12,6
Загальні об'єми заміщення традиційних ПЕР		548,8	68,9



Розробка інтерактивної електронної карти України з нанесеним на неї інвестиційним потенціалом ВДЕ

Вітроелектростанції

Сонячні електростанції

Малі гідроелектростанції

Станції на біопаливі

Геотермальні станції



Головні вимоги до реалізації енергетичних проектів

1

Виключити або зробити мінімальним негативний вплив на навколишнє середовище

2

Виключити або зробити мінімальним використання земельних ділянок сільськогосподарського призначення

3

Виключити використання об'єктів історичної та культурної спадщини

4

Раціонально використати існуючі інфраструктури електричних мереж



ПОСТУПОВА ЕВОЛЮЦІЯ

Паперові та електронні карти та атласи

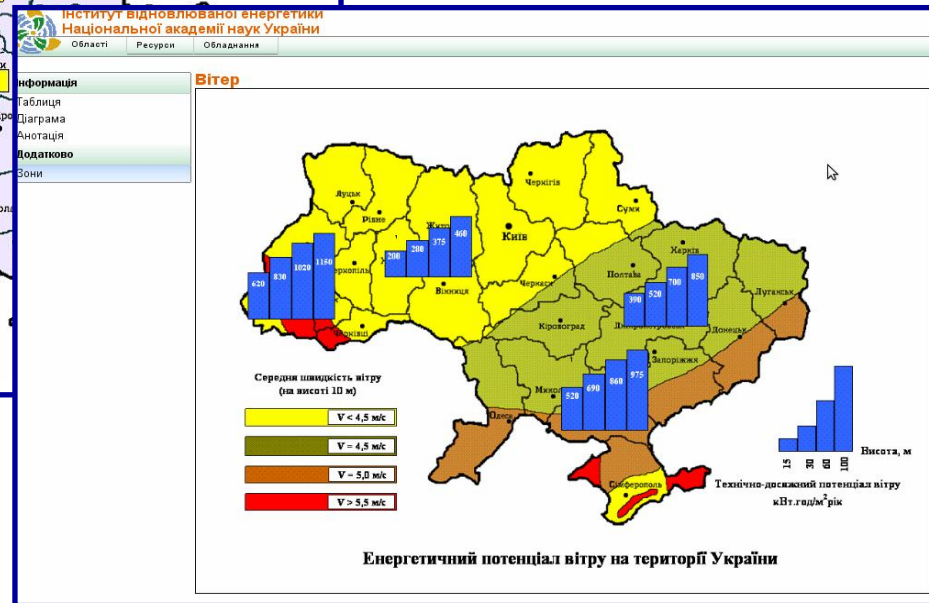
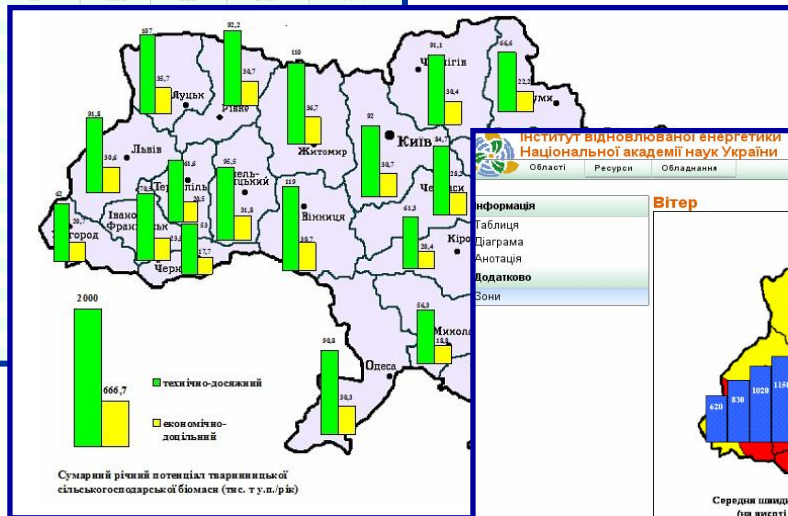
Інститут відновлюваної енергетики
Національної академії наук України

Області Ресурси Обладнання

Потенціал по областях

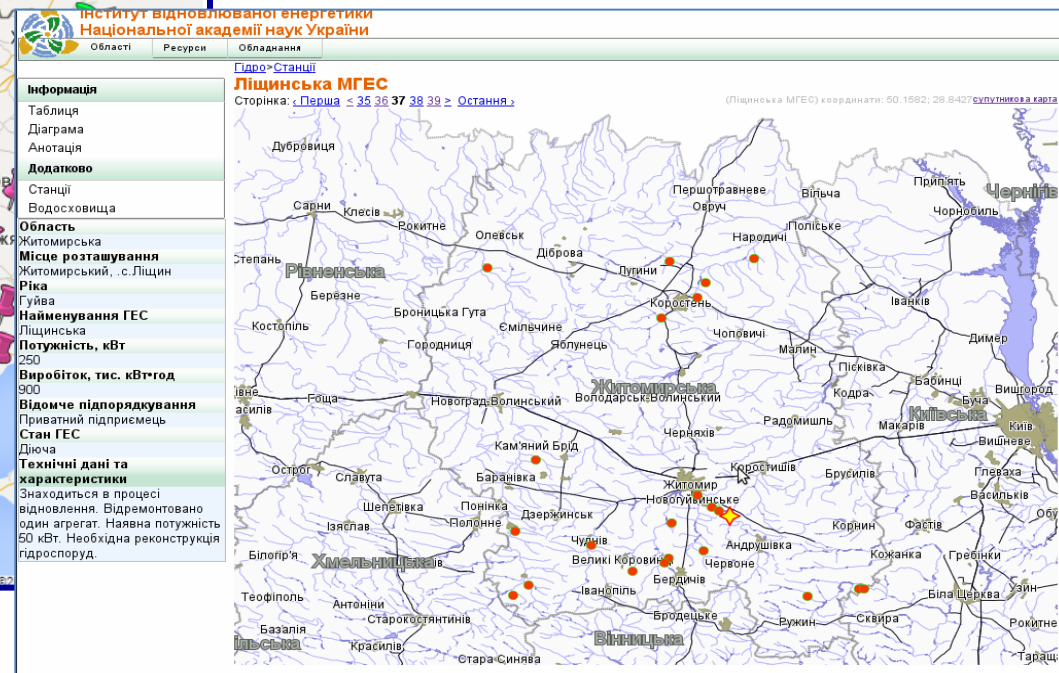
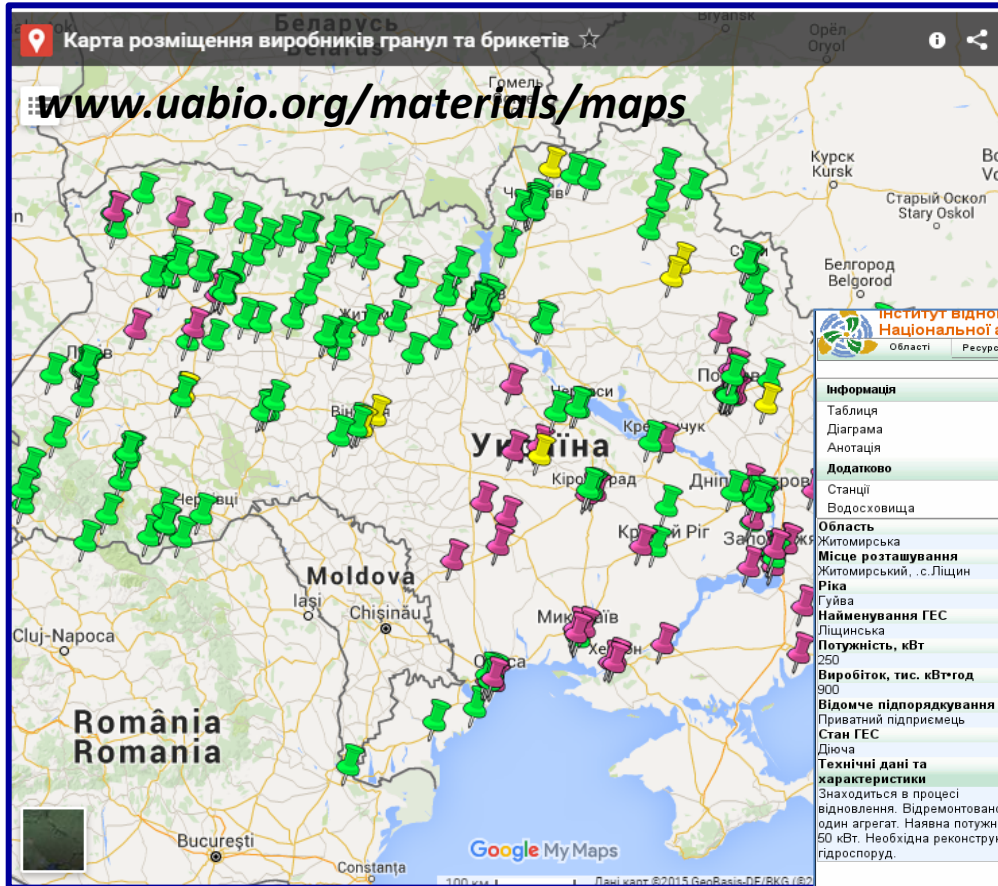
Технічно-дослідний енергетичний потенціал відновлюваних джерел енергії та обсяги заміщення ПЕР по областях України, тис. т. у. п.

Область	Енергія вітру	Сонячна енергетика	Гідро-геотермальні ресурси	Мала гідро-енергетика	Енергія біомаси	Енергія допитлив	Сумарний потенціал	Загальна споживання
АР Крим	3610	380	67					
Вінницька	267	250	310					
Волинська	232	180	240					
Дніпропетровська	4212	320	380					
Донецька	1632	270	320					
Житомирська	301	260	360					
Закарпатська	306	140	850					
Запорізька	2610	280	360					
Івано-Франківська	232	130	180					
Київська	285	260	350					
Кіровоградська	534	230	290					
Луганська	863	270	320					
Львівська	232	220	790					
Миколаївська	2938	260	290					
Одеська	742	370	410					
Полтавська	400	260	880					
Рівненська	202	170	740					
Сумська	240	220	857					
Тернопільська	138	150	171					
Харківська	712	290	903					
Хмельницька	2860	310	866					
Хмельницька	206	200	250					
Черкаська	210	210	250					
Чернівецька	306	90	70					
Чернівецька	320	280	466					
Всього	24450	6000	10970					



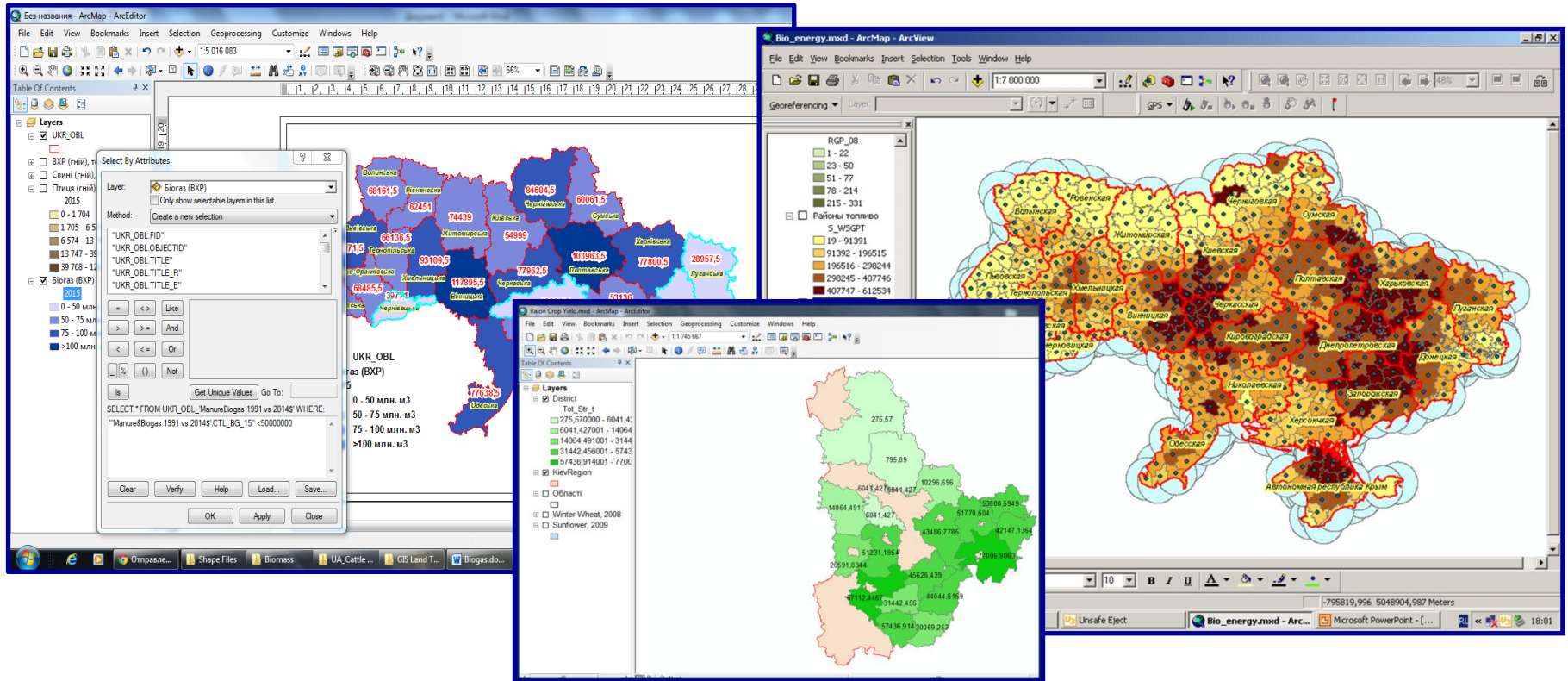


Інтерактивні карти та інтернет-сервіси





Інформаційно-аналітичні та моделюючі системи на базі ГІС





ДОРОЖНІ КАРТИ РОЗВИТКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ



МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ ДОРОЖНІХ КАРТ





МІЖНАРОДНІ ПРОЕКТИ ТА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ



ПРОЕКТ «ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТА
СТИМУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГІЇ В
АГРО-ХАРЧОВИХ ТА ІНШИХ МАЛИХ
ТА СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВАХ (МСП) УКРАЇНИ».



Проект виконується ЮНІДО за підтримки Глобального Екологічного Фонду (ГЕФ) .
Провідною установою для реалізації проекту обрано **ІВЕ НАНУ**.

Загальний обсяг фінансування – 5,1 млн дол. США.

Напрямки:

- Формування правового поля, сприятливого для запровадження енергоефективних технологій та використання відновлюваних джерел енергії
- Практичне впровадження технологій використання відновлюваних джерел енергії та підвищення енергоефективності виробництва
- Поширення практики застосування відновлюваних джерел енергії
- Інформування та навчальні програми



**ПРОЕКТ «ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТА СТИМУЛЮВАННЯ
ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГІЇ В
АГРО-ХАРЧОВИХ ТА ІНШИХ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВАХ
(МСП) УКРАЇНИ».**



В рамках Проекту заплановано проведення тренінгів для представників промисловості, представників уряду та місцевих органів влади, компаній з надання енергетичних послуг, постачальників обладнання і т.д. з визначення та вивчення можливостей у сфері підвищення енергоефективності (ЕЕ), введення систем енергоменеджменту (СЕМ) та енергостандартів, та промислового застосування відновлюваної енергії (ВЕ) в агро-харчових та інших енергоємних МПС.

Організатором та відповідальною організацією для проведення тренінгів було визначено ДП «Міжгалузевий науково-технічний центр вітроенергетики Інституту відновлюваної енергетики НАН України»

ПАРТНЕРИ:

- **Національний університет біоресурсів та природокористування**
- **Інститут післядипломної освіти Національного університету харчових технологій**



УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКИЙ ЦЕНТР РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЙ І ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ

Запровадження проекту розпочалося в 2013 р. в рамках співробітництва між Посольством Республіки Польща в Україні і Національним технічним університетом України “Київський політехнічний інститут”, за участі фахівців Інституту відновлюваної енергетики НАН України.



Мета проекту – створення освітньої бази для вивчення сучасних технологій та їхнього застосування.

Фінансується з коштів Польської Технічної Допомоги МЗС Республіки Польща



МІЖНАРОДНИЙ ІНФОРМАЦІЙНО-ДЕМОНСТРАЦІЙНИЙ ЦЕНТР ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ ТА ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ

- Демонстрація новітніх технологій використання відновлюваної енергетики та енергоефективних технологій
- Інформаційні науково-технічні заходи з підвищення енергоефективності та стимулювання використання відновлюваної енергії в різних сферах господарства
- Трансфер та вивчення технологій, інтеграції новітніх рішень в галузі відновлюваної енергетики та енергоефективних технології в існуючу енергетичну інфраструктуру України
- Демонстрація енергетично-ефективних технологій відновлюваної енергетики в будівництві.



ВИСНОВКИ:

Для подальшого розвитку відновлюваної енергетики та залучення інвестицій в цю галузь необхідно:

- Створення Інформаційно-аналітичної система на базі ГІС для аналізу можливостей розвитку використання відповідних технологій відновлюваної енергетики та їх інвестиційної привабливості на рівні регіонів України
- Розробка Дорожніх карт розвитку відновлюваної енергетики України на регіональному рівні враховуючи потенціал, можливості розвитку відновлюваної енергетики, інвестиційну складову та міжнародні зобов'язання України
- Підготовка фахівців з впровадження технологій відновлюваної енергетики в різних галузях



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

Контакти:

Тел./факс: (044) 206 28 09

kudrya@ive.org.ua

www.ive.org.ua