



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом  
(м. Донецьк, Україна)



Geoscience for a sustainable Earth

**brgm**

Партнер проекту:  
Бюро-геологічних і  
гірничорудних досліджень  
(м. Орлеан, Франція)

## Тематична програма Європейського Союзу для довкілля і сталого управління природними ресурсами, зокрема енергією

*Європейський проект „Низько-вуглецеві можливості  
для індустріальних регіонів України”*

Доповідач:

Шеставін Микола Степанович, координатор проекту,  
Донецький національний університет (Україна)

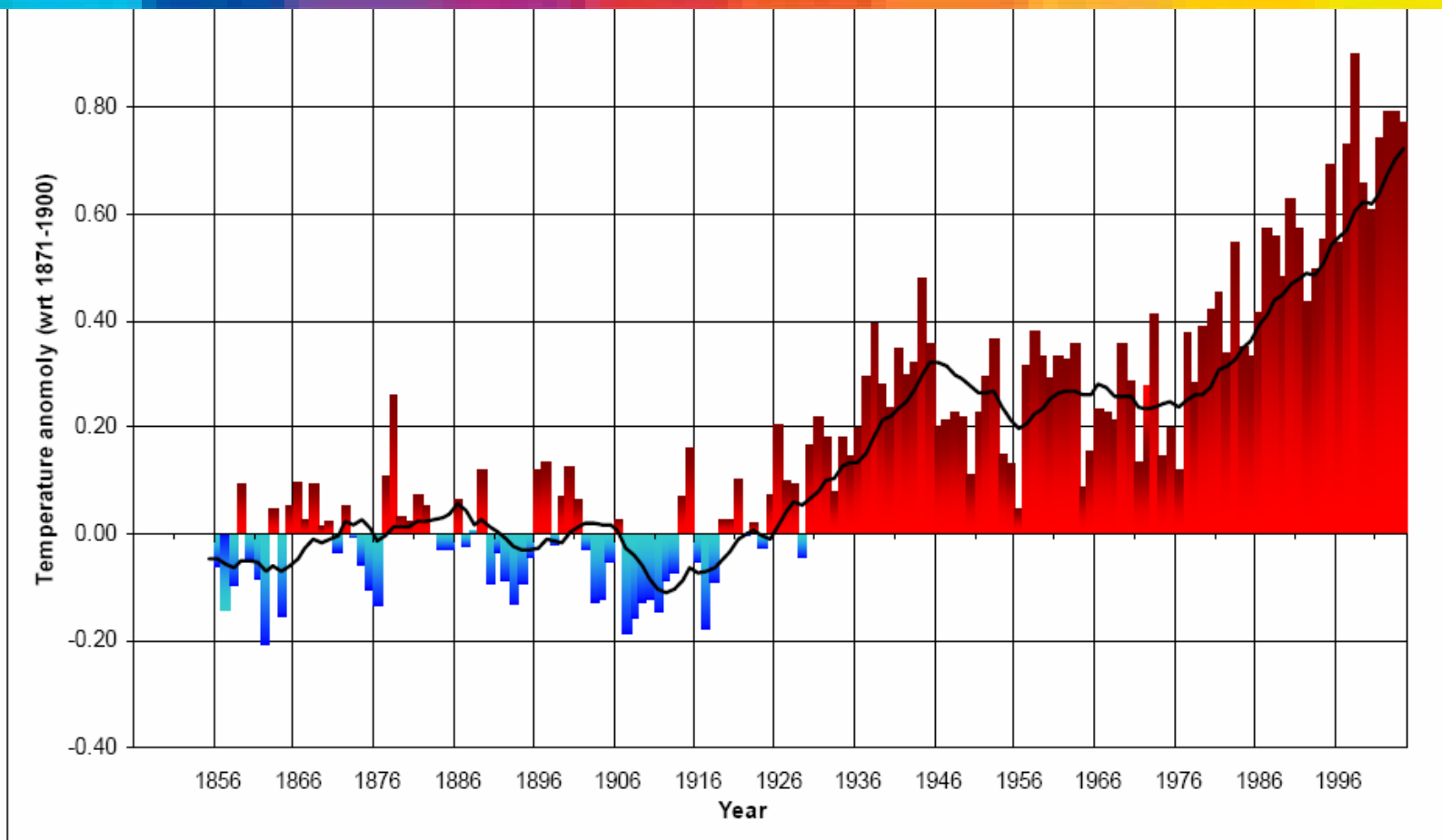
Проект фінансується  
Європейським Союзом

**Освітня сесія 14-15.09.2011 р.**





# Глобальна температура від 1856 р. до 2006 р.



Проект фінансується  
Європейським Союзом



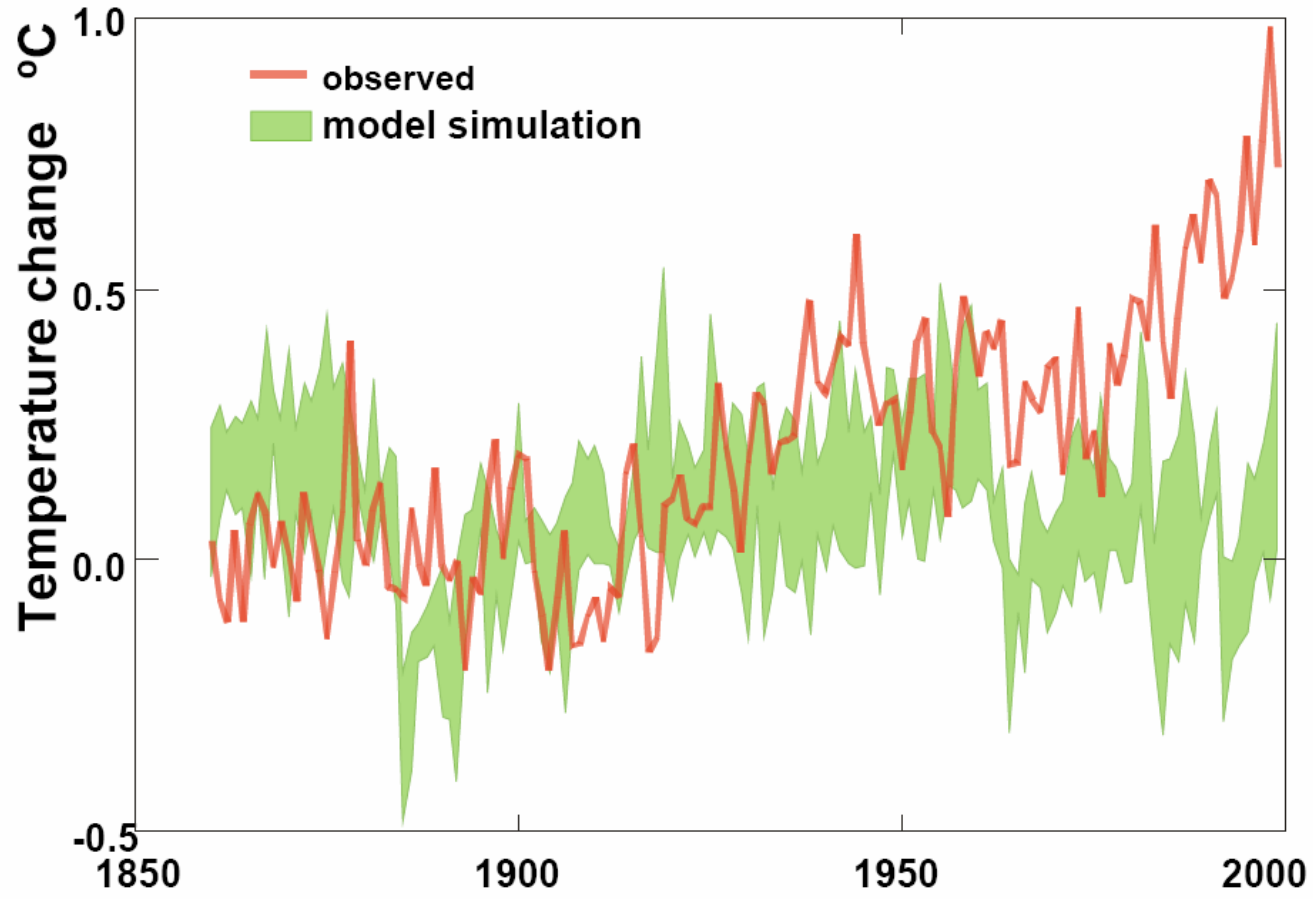
Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# Спостережувані і модельовані зміни температури: тільки природні чинники



Проект фінансується  
Європейським Союзом



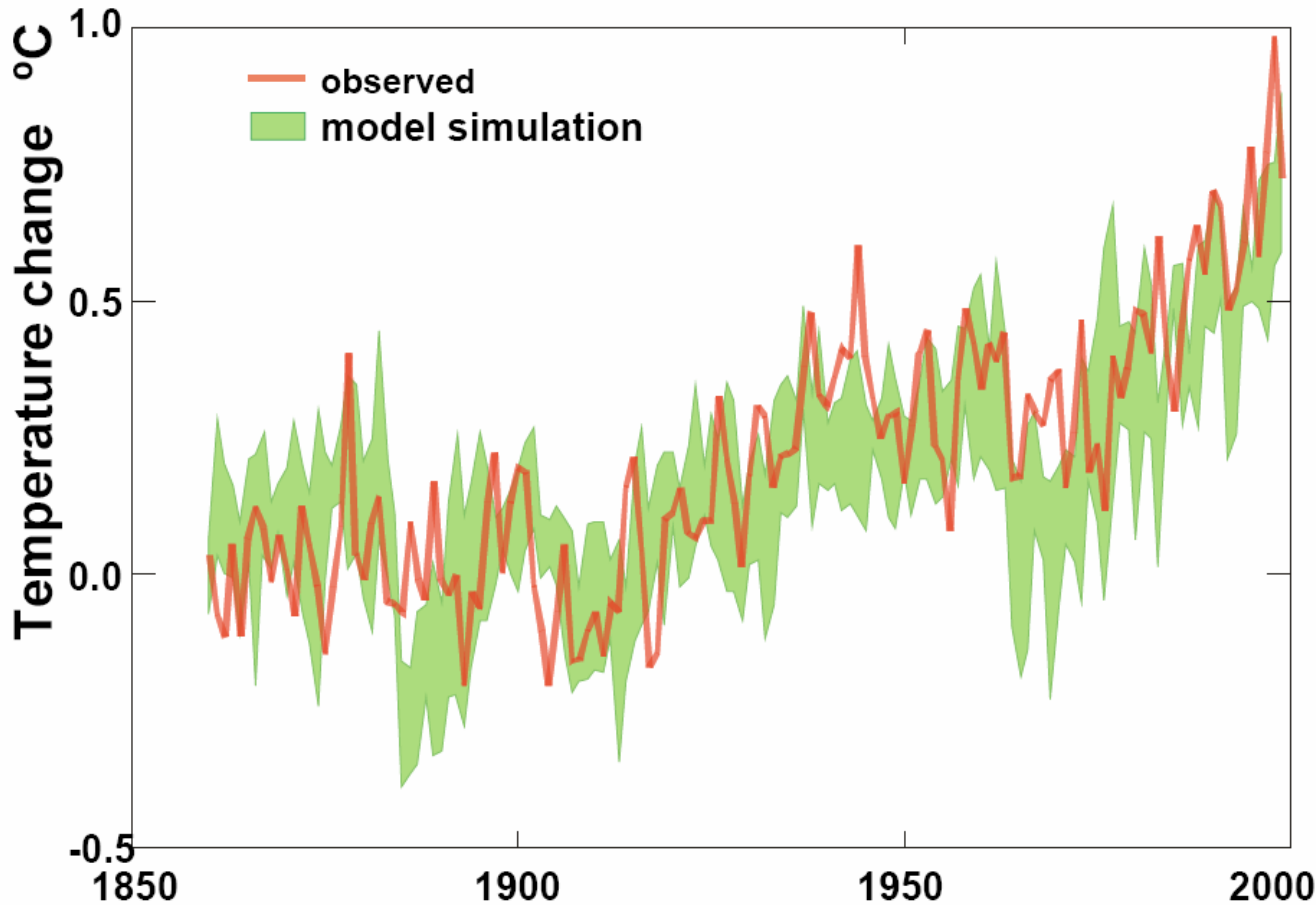
Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



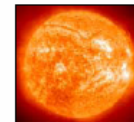
Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# Спостережувані і модельовані зміни температури: природні і створені людиною чинники



+



+



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



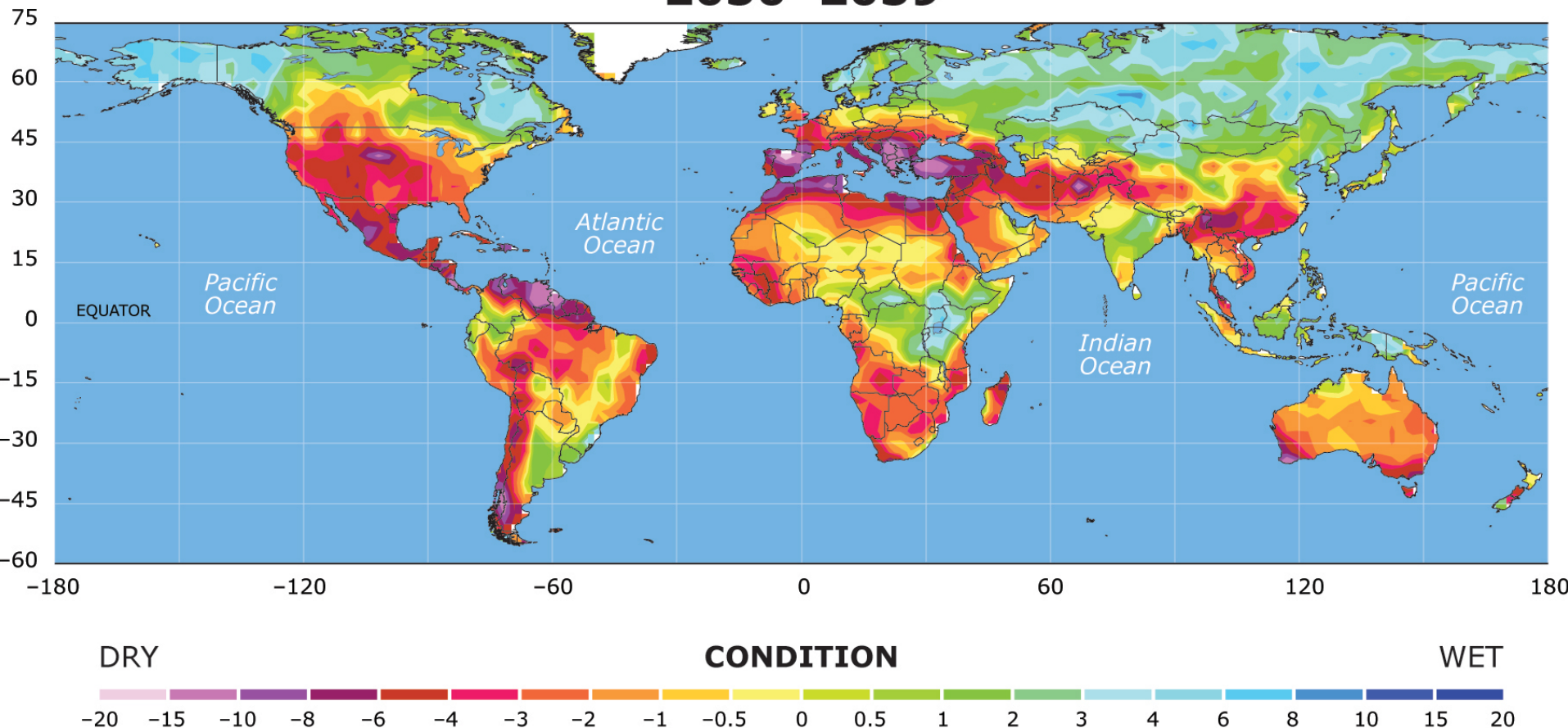
Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)





# Прогноз світового розподілу відхилення показника вогкості від даних 2000 року

## 2030–2039



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)

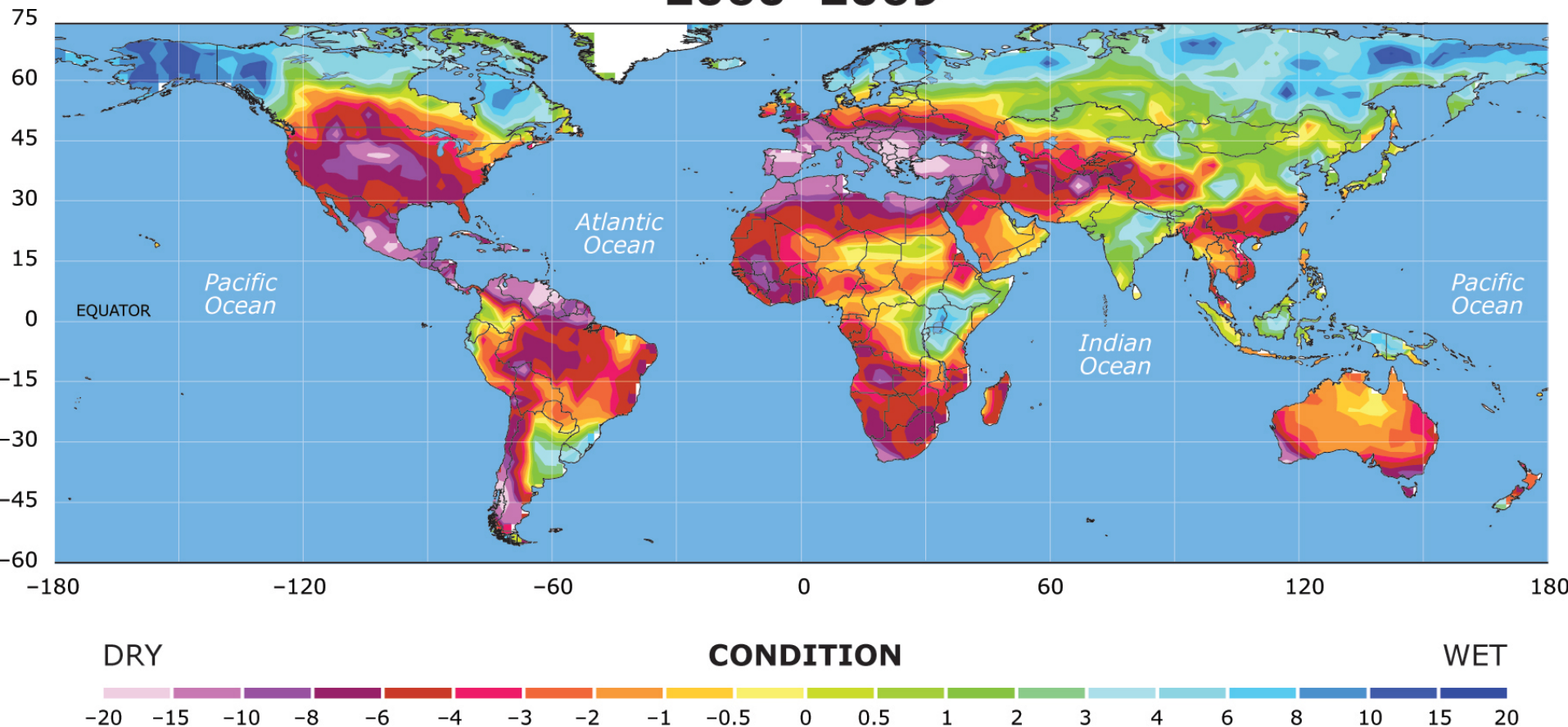


Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# Прогноз світового розподілу відхилення показника вогкості від даних 2000 року

## 2060–2069



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)

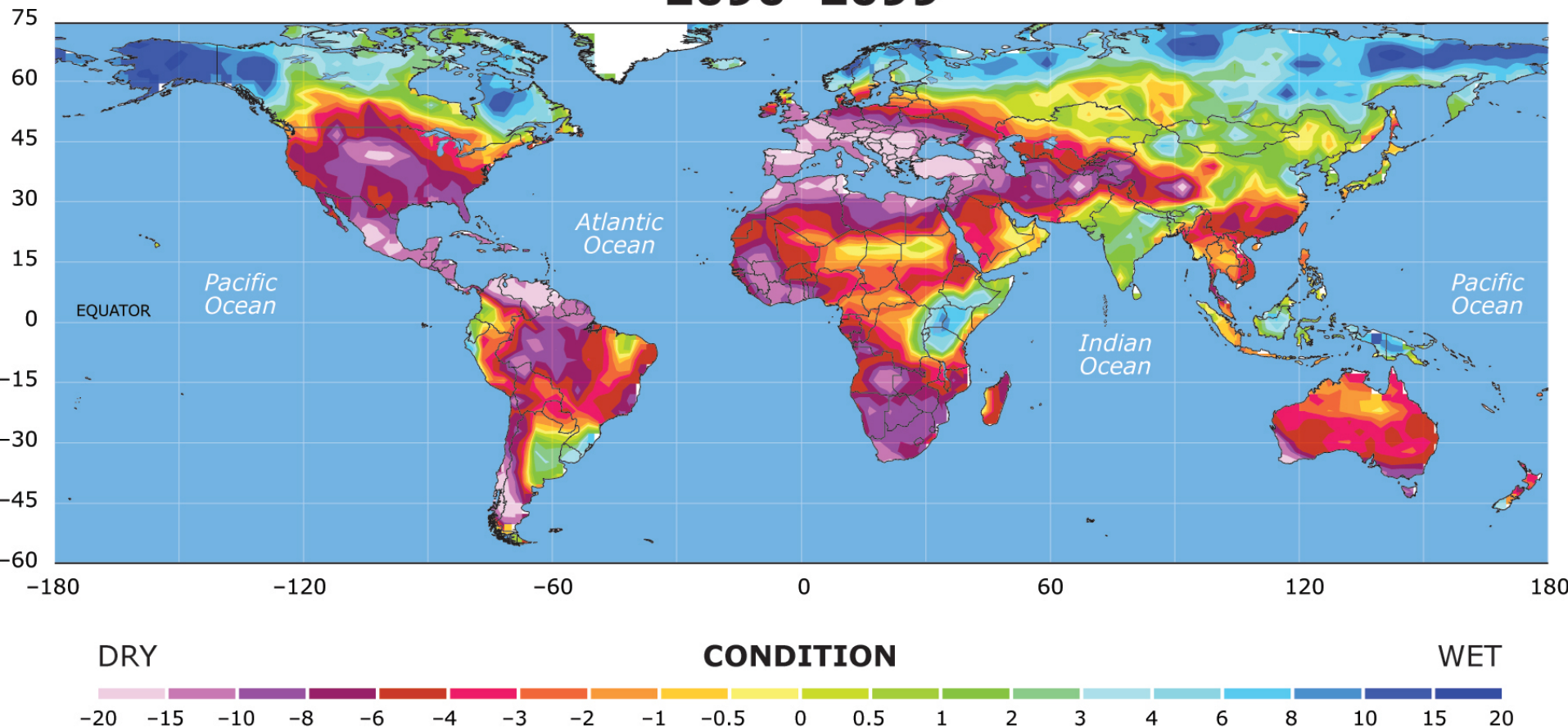


Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# Прогноз світового розподілу відхилення показника вогкості від даних 2000 року

## 2090–2099



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)

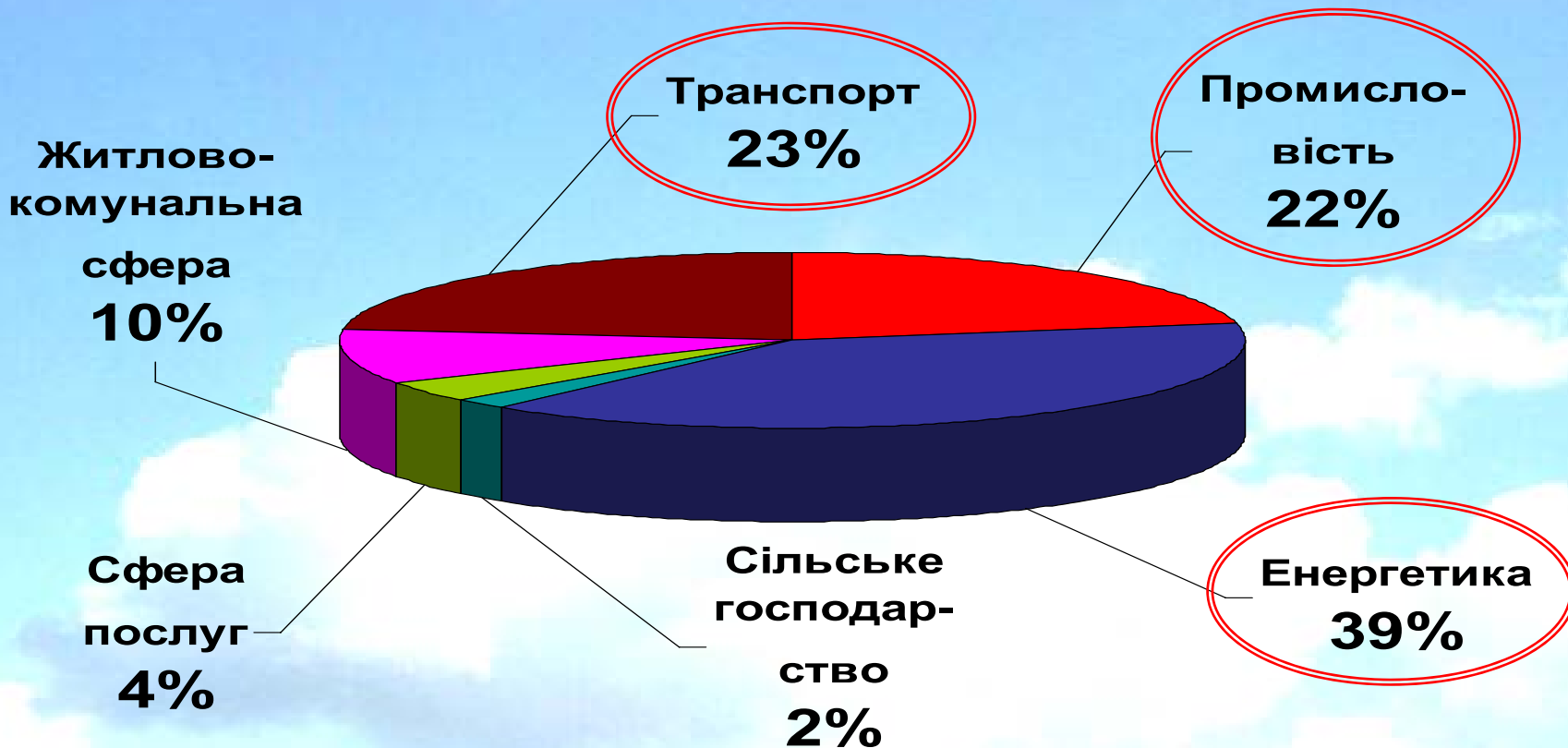


Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)





# Світовий розподіл емісії парникових газів за джерелами



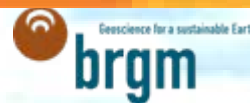
*Джерело: ІЕА, 2010*



Проект фінансується  
Європейським Союзом



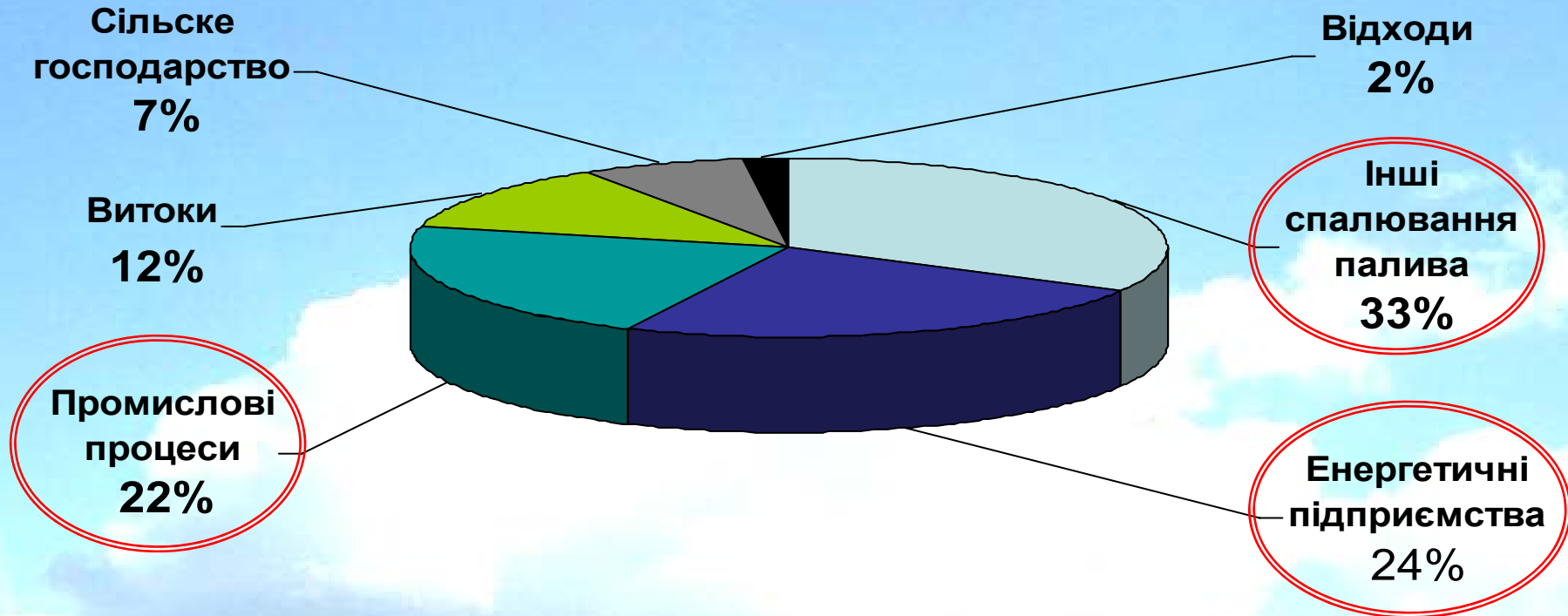
Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# Викиди парникових газів в Україні за секторами, 2006 р.



Джерело: Гідрометеорологічний інститут, 2006



Проект фінансується  
Європейським Союзом



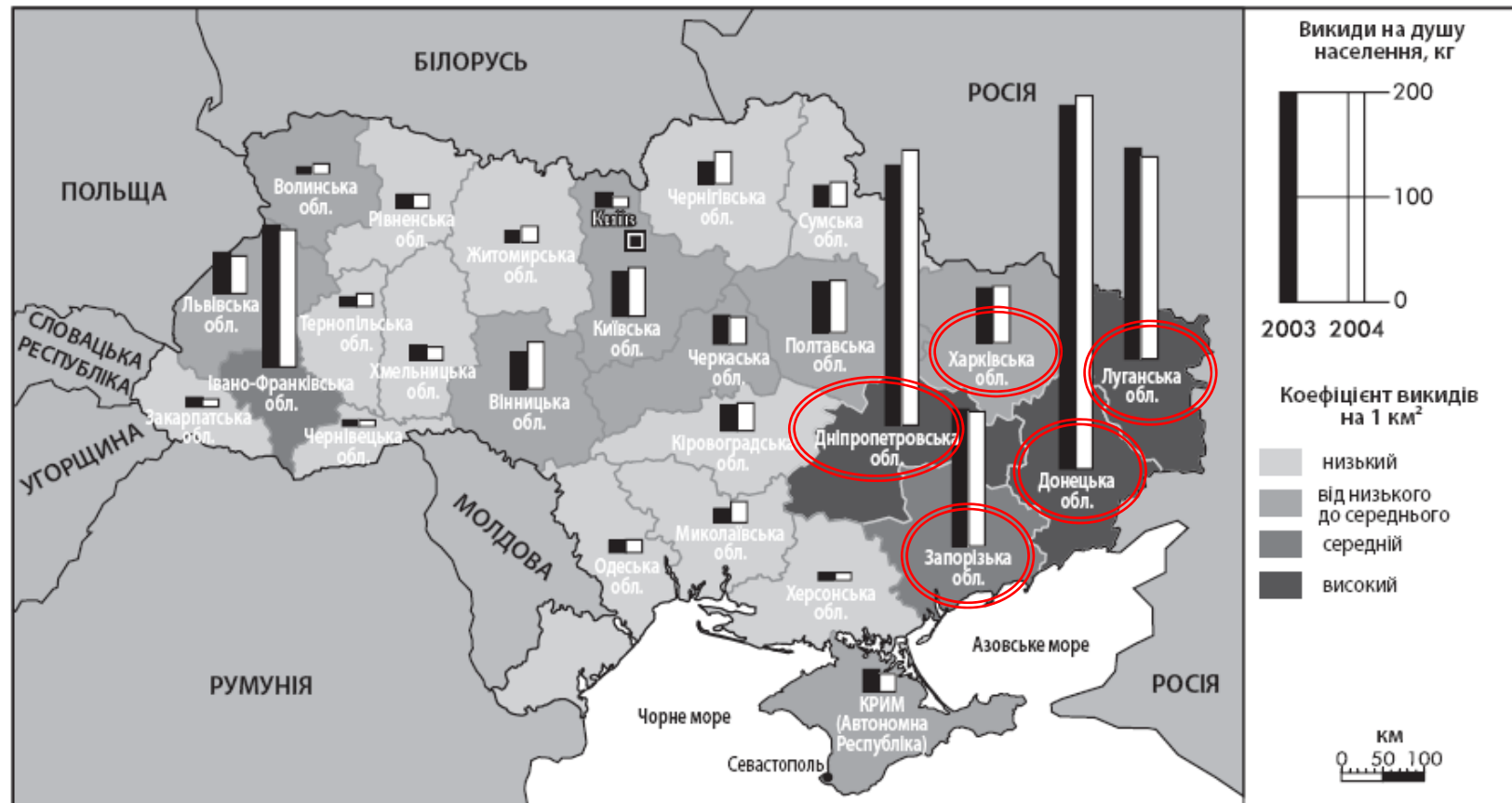
Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# Географічний розподіл викидів від стаціонарних джерел, 2004 р.



Джерело: Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, 2004.



Проект фінансується  
Європейським Союзом



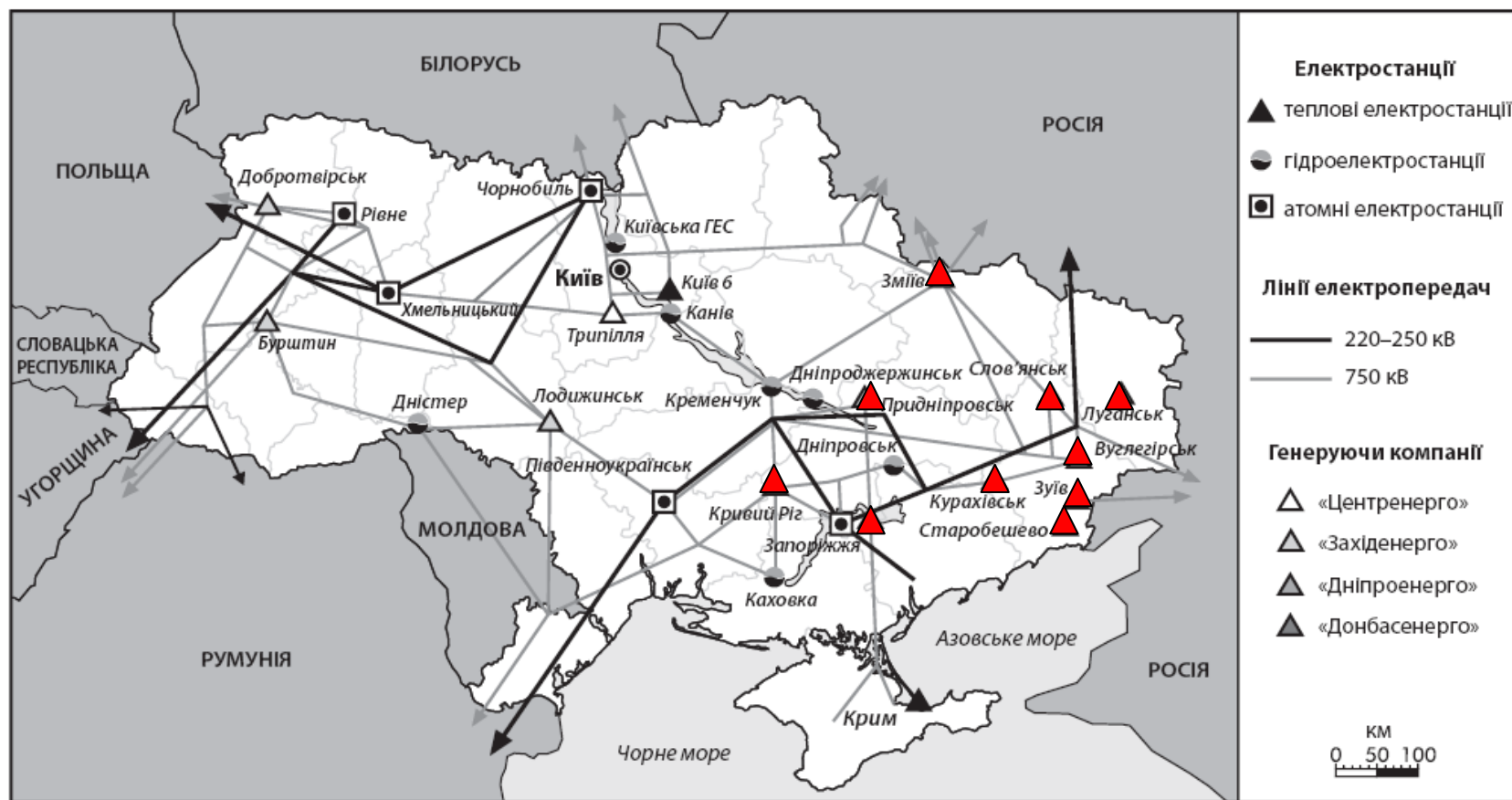
Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# Українська електрична мережа



Джерело: ЄБРР.



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# Основні вугільні басейни України



Джерело: Центр ім. Разумкова, 2003.



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



Тематична програма Європейського Союзу  
для довкілля і сталого управління  
природними ресурсами, зокрема енергією:

**„Співробітництво у галузі чистих вугільних  
технологій і технологій уловлювання і  
зберігання вуглецю”**

1. Проект **“Демонстрація, ознайомлення та застосування в  
Україні чистих вугільних технологій та технологій  
уловлювання та захоронення діоксиду вуглецю”**



**Виконавець – Інститут вугільних енерготехнологій НАН України (Київ)**

2. Проект **„Низько-вуглецеві можливості для індустріальних  
регіонів України (LCOIR UA)”**



**Виконавець – Донецький національний університет (Донецьк)**



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# Загальні цілі проекту:

- Сприяти і допомагати фактичному здійсненню діяльності по впровадженню кліматичних технологій в Україні
- Започаткувати співпрацю у сфері кліматичних технологій між Україною і Європейським співтовариством



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# Конкретні цілі проекту:

- Поліпшити знання українського контексту для здійснення кліматичних технологій
- Визначити потенційні об'єкти для актуальних програм адаптації в Україні кліматичних технологій
- Створити у основних зацікавлених сторін усвідомлення про кліматичні технології як інструменту боротьби зі зміною клімату



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Geoscience for a sustainable Earth  
**brgm**

Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)





# Цільові регіони і групи проекту:

Цільовими регіонами проекту є Донецька, Дніпропетровська, Запорізька, Луганська і Харківська області України

Цільові групи проекту наступні:

- Представники адміністративного та інженерно-технічного персоналу регіональних енергетичних і промислових компаній
- Представники регіональних освітніх, наукових та інженерних спільнот
- Регіональні представники державних органів влади та місцевого самоврядування
- Студенти та аспіранти природничих та економічних факультетів Донецького національного університету
- Представники засобів масової інформації
- Учнівська молодь та діти



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)

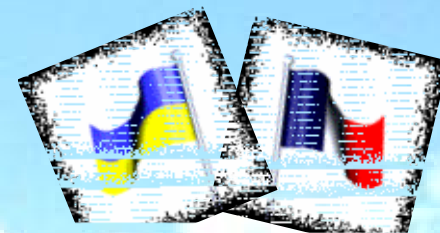


Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# 1 компонента проекту:

Донецький національний університет (ДонНУ), разом із партнером проекту з Франції – Бюро геологічних і гірничорудних досліджень (БГГІ), буде паралельно виконувати три частини проекту:



## 1. Дослідження національного та регіонального контексту можливостей використання кліматичні технологій

Результатами цієї частини будуть доповіді про світовому контексті; про існуючих українських політичних течіях, законах та нормативних актах; про зацікавлені сторони, а також рекомендації щодо створення потенціалу кліматичні технологій в Україну.



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Geoscience for a sustainable Earth  
**brgm**

Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# 2 компонента проекту:

## 2. Оцінка: створення географічних інформаційних систем (ГІС)

У рамках цієї частини проекту з метою оцінки можливостей та перешкод для розгортання кліматичних технологій в Україні будуть створені ГІС джерел і поглиначів CO<sub>2</sub>, а також надані рекомендації для фактичного здійснення кліматичних технологій для декількох об'єктів в промислових регіонах України.



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# 3 компонента проекту:

## 3. Обмін знаннями

Обмін знаннями, створеними і накопиченими в процесі виконання буде здійснюватися шляхом організації та проведення наступних заходів: освітня сесія для представників влади та бізнесу; круглі столи для освітян, науковців та інженерів; міжнародна науково-практична конференція з актуальних питань зміни клімату та використання кліматичних технологій; лекції для студентів старших курсів і аспірантів ДонНУ природничих і економічних спеціальностей.

У рамках проекту будуть видані: монографія, навчальні посібники, методичні рекомендації та керівництво з використання кліматичних технологій, праці конференції, а також буде створений веб-сайт, спрямований на різних користувачів із цільових груп проекту.



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



## 3.1. Освітня сесія

На початковій стадії проекту ДонНУ спільно з ДонОДА організовує освітню сесію для керівників регіональних органів державної влади і місцевого самоврядування, а також керівників підприємств енергетики і промисловості.

Для навчання використовуватимуться матеріали, які надає БГГІ у партнерстві з IFP і CO2GeoNet, особлива увага надаватиметься специфіці світового і українського контексту.



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# 3322.Круглі істоти

ДонНУ організовуватиме круглі столи кожний квартал. Кожен круглий стіл буде присвячений різним аспектам проекту:

1-й і 4-й - Політичні, правові і економічні аспекти впровадження кліматичних технологій (для представників регіональних адміністрацій і місцевих рад);

2-й і 5-й - Технічне використання кліматичних технологій у відповідній світовій практиці (для інженерно-технічного персоналу промисловості і енергетики, науковців та освітян);

3-й і 6-й - Перспективи застосування кліматичних технологій в Україні (для представників наукових, освітніх, адміністративних, промислових кругів і бізнес-співтовариств).



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



## 3.3. Конференція

Міжнародна науково-практична конференція для учених і інженерів, які одержали значні результати у сфері кліматичних технологій, а також за іншими проблемами зміни клімату, запланована на завершальний етап проекту.

Конференція включатиме пленарні і секційні доповіді, стендові сесії і круглі столи з актуальних питань зміни клімату і використання кліматичних технологій.

Конференція проходитиме за участю іноземних учених і інженерів. Праці будуть опубліковані наперед.



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



# 3.4. Лекції та Публікації

## Лекції

У 2011-2012 навчальному році для студентів старших курсів і аспірантів ДонНУ, природничих і економічних спеціальностей, буде підготовлений цикл додаткових лекцій з питань зміни клімату і використання кліматичних технологій. На веб-сайтах проекту, зокрема на веб-сайті ДонНУ методичні матеріали цих лекцій будуть розміщені у вільному доступі в режимі дистанційного навчання.

## Публікації

В рамках проекту будуть видані: монографія, навчальні посібники, методичні рекомендації та керівництво з використання кліматичних технологій, праці конференції, щоквартальні інформаційні бюлетені і науково-популярні матеріали.



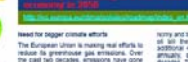
### КОРИСНІ СС

Скорочення вихідності парникових газів: стратегія



В березні 2011 р. Комісія Європейського Союзу опублікувала свій перший план дій щодо зменшення вихідності парникових газів до 2050 року.

### Попередження кліматичних змін



Навчальний курс з енергетичних технологій та енергетичної ефективності.

### Збереження енергії



Збереження енергії та енергетична ефективність.



Проект фінансується Європейським Союзом



Проект реалізується Донецьким національним університетом (Донецьк, Україна)



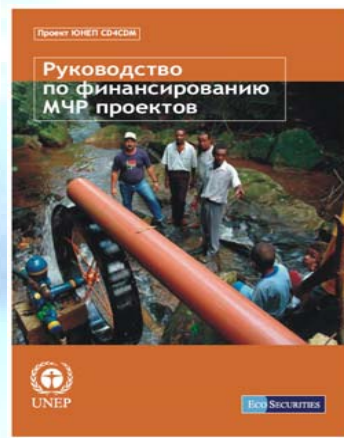
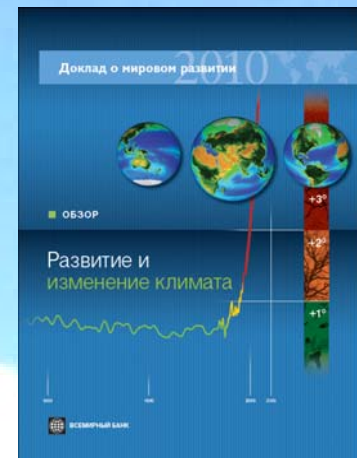
Geoscience for a sustainable Earth

Партнер проекту: Бюро геологічних і гірничорудних досліджень (Орлеан, Франція)





# 3.5. Бібліотека публікацій (електрона та печатна)



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



## 3.6. Інтернет-сайт

ДонНУ за проектом створить веб-сайт, направлений на різних користувачів:

- Населення в цілому, у тому числі і засоби масової інформації (загальна популярна інформація);
- Керівників регіонів і підприємств (законодавчі документи і приклади їх використання);
- Інженерно-технічний персонал підприємств (технічні рішення і документи, методики);
- Учених (пропозиції для наукових досліджень і їх результати);
- Студентів і аспірантів (курси дистанційного навчання з питань зміни клімату і використання кліматичних технологій).



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Geoscience for a sustainable Earth  
**brgm**

Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)



Проект  
**"Низько-вуглецеві можливості для  
 індустриальних регіонів України  
 (LCOIR-UA)"**



**Інтернет-сайт проекту:**

- ГОЛОВНА
- ПРО ПРОЕКТ
- НОВИНИ
- ПОДІЇ
- РЕСУРСИ
- ПАРТНЕРИ
- КОНТАКТИ

Головна



Цей проект фінансується  
 Європейським Союзом



Проект реалізується  
 Донецьким національним  
 університетом, Україна



Офіційний партнер проекту:  
 Бюро геологічних і  
 гірничорудних досліджень,  
 Франція



Посетителей: 53  
 26 авг 2011 - 12 сен 2011

**Вітаємо Вас**  
 на сайті проекту "Низько-вуглецеві  
 можливості для індустриальних регіонів  
 України (LCOIR-UA)", що фінансується  
 Європейським Союзом та виконується  
 Донецьким національним університетом  
 (Україна) у партнерстві із Бюро геологічних і  
 гірничорудних досліджень (Франція).

Актуальне відео: [Рухай планету - 24 вересня 2011 р.](#)



Актуальні новини:

14-15 вересня 2011 року відбудеться Освітня сесія "Низько-вуглецеві технології для стабілізації клімату".  
[Детальніше...](#)

23 березня 2011 року у Донецькому національному університеті відбулася стартова нарада та презентація нового спільного українсько-французького проекту "Низько-вуглецеві можливості для індустриальних регіонів України", що фінансується Європейським Союзом.  
[Детальніше...](#)

11 березня 2011 року відбулося стартове засідання Проекту «Демонстрація, ознайомлення та застосування в Україні чистих вугільних технологій та технологій уловлювання та захоронення діоксиду вуглецю» – Міністерство енергетики і вугільної

[Всі новини...](#)

Донець

**[www.lcoir-ua.eu](http://www.lcoir-ua.eu)**

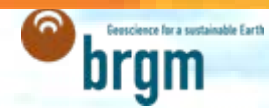
**Текущая статистика по странам  
 С 26 авг 2011 по 13 сен 2011**

	Ukraine (UA)	52
	Kyyivs'ka Oblast'	25
	Donets'ka Oblast'	17
	Odes'ka Oblast'	3
	Kharkivs'ka Oblast'	1
	Luhans'ka Oblast'	1
	Krym	1
	N/A	4
	United States (US)	2
	Netherlands (NL)	1
	Germany (DE)	1
	France (FR)	1
	Belgium (BE)	1

Проект фінансується  
 Європейським Союзом



Проект реалізується  
 Донецьким національним  
 університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
 Бюро геологічних і гірничорудних  
 досліджень (Орлеан, Франція)



# Дякую за увагу!

**Науковий керівник проекту,  
проректор з наукової роботи  
Донецького національного університету**

**Беспалова Світлана Володимирівна**

**Тел./факс: +380 (62) 305-16-51**

**E-mail: [res.pro-rector@donnu.edu.ua](mailto:res.pro-rector@donnu.edu.ua)**

**Відповідальний виконавець,  
координатор проекту**

**Шеставін Микола Степанович**

**E-mail: [Icoir@ukr.net](mailto:Icoir@ukr.net)**



Проект фінансується  
Європейським Союзом



Проект реалізується  
Донецьким національним  
університетом (Донецьк, Україна)



Партнер проекту:  
Бюро геологічних і гірничорудних  
досліджень (Орлеан, Франція)