

# Бар'єри на шляху впровадження проектів СВ в Україні

\*\*\*

## Barriers to JI Projects Implementation in Ukraine

Вадим Дюканов, Фондація розвитку екологічних та  
енергетичних ринків (ФРЕЕР)

\*\*\*

Vadim Diukanov, Foundation for the Development of  
Environmental and Energy Markets (FDEEM)

## Зміст / Content

- Перспективи України на вуглецевих ринках
- Як їх реалізувати?
- Реальний стан проектів СВ в країні
- Бар'єри та ризики для проектів СВ
- Що має зробити держава задля сприяння проектам СВ?
- Ukraine's prospects on carbon markets
- How to implement them?
- Real state of JI projects in the country
- Barriers and risks to JI projects
- What role can the government play to promote JI projects?

## Перспективи України на вуглецевих ринках Ukraine's prospects on carbon markets\*

- ОСВ: 750 млн. т CO<sub>2</sub>e, або 150 млн. т CO<sub>2</sub>e щорічно;
- ОБК: 1757 – 1825 млн. т CO<sub>2</sub>e, або 351-365 млн. т CO<sub>2</sub>e щорічно;
- Як можна реалізувати цей потенціал?
- ERUs: 750 M ton CO<sub>2</sub>e, or 150 M ton CO<sub>2</sub>e/year
- AAUs: 1757 – 1825 M ton CO<sub>2</sub>e, or 351-365 M ton CO<sub>2</sub>e/year
- How can this potential be released?

\*National Strategy of Ukraine for Joint Implementation and Emissions Trading. World Bank, 2003.

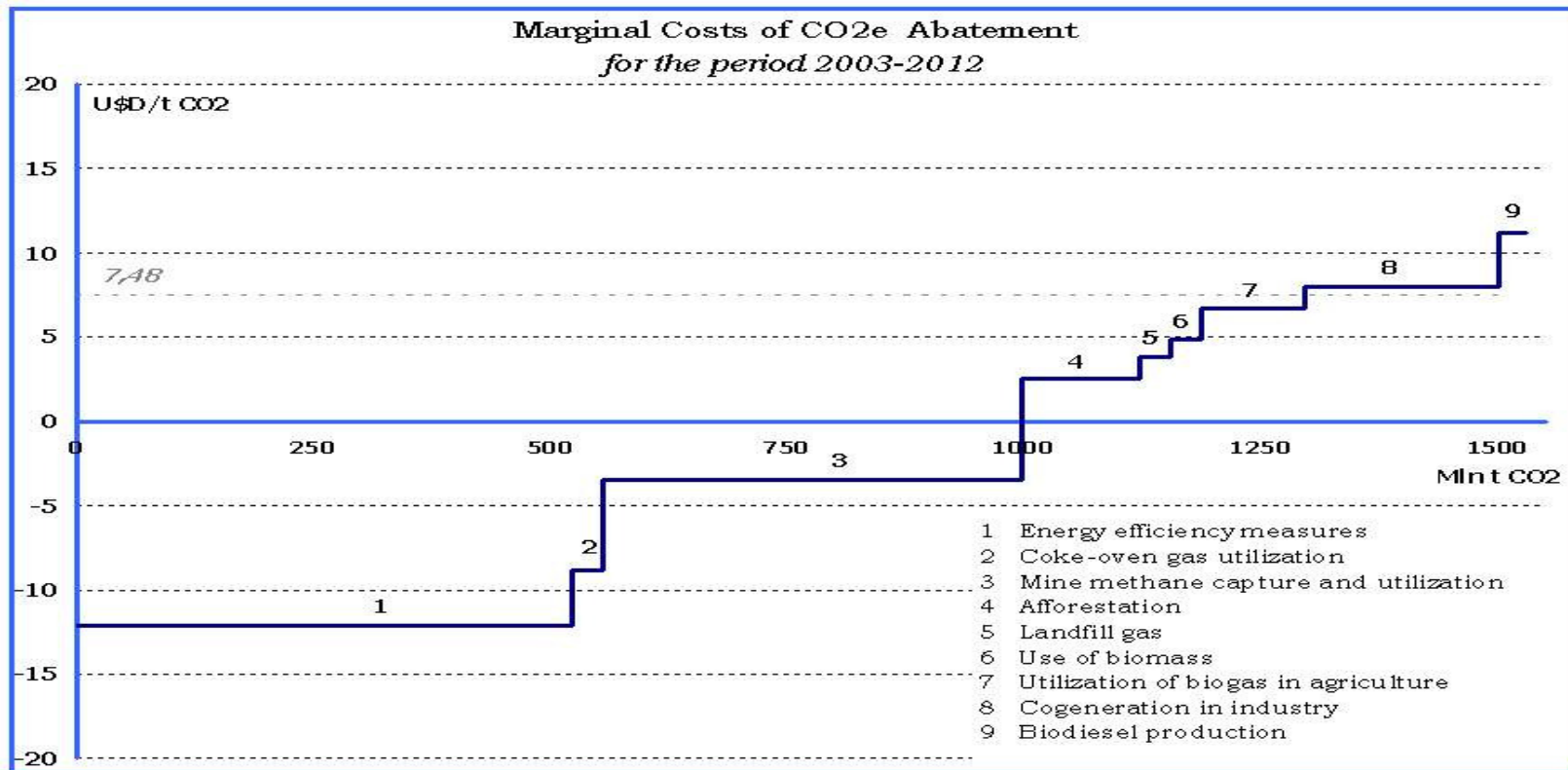
## Три шляхи як це зробити протягом 2007-2012

### There are three ways to benefit in 2007-2012

- СВ, шлях 1 (швидкий)
- СВ, шлях 2 (повільний)
- МТВ основана на СЗІ
- JI - track 1 (quick)
- JI - track 2 (slow)
- ET based on GIS

# “Хороші” кандидати у проекти СВ

## “Good” candidates for JI projects\*



\*National Strategy of Ukraine for Joint Implementation and Emissions Trading. World Bank, 2003

## Як продаж ОСВ впливає на ВНР проекту Impact of JI revenue on project IRR

• Вітроенергетика	1%	• Wind	~1%
• Гідроенергетика	1-3 %	• Small Hydro	1-3%
• ЕЕ/ЦТП	2-3%	• ЕЕ/ district heating	2-3%
• Когенерація	< 10%	• Cogeneration	< 10%
• Біомаса	< 10%	• Biomass	< 10%
• Шахтний метан	> 50%	• CMM	> 50%
• Метан ТПВ	>50%	• LFG	> 50%
• Мінодобрива (N <sub>2</sub> O)	> 50%	• Fertilizers (N <sub>2</sub> O)	> 50%

## Українські проекти СВ Ukrainian JI projects (1/2)

- 74 проекти (з них 11 отримали ЛС)
- Загальна сума інвестицій – близько €3,5 млрд.
- Очікувані щорічні скорочення викидів ПГ - близько 16,5 млн. т CO<sub>2</sub>-e
- 74 projects (11 received LoA)
- Total investments volume – about €3.5G
- Expected annual GHGs reductions – about 16.5Mt/CO<sub>2</sub>-e

# Українські проекти СВ

## Ukrainian JI projects (2/2)

- Покращання технології (20)
- Утилізація метану на полігонах ТПВ (19)
- Утилізація шахтного метану (10)
- Когенерація (10)
- Модернізація систем ЦТП (8)
- Газотранспортна система (3)
- Утилізація біомаси (2)
- Переробка рідких відходів (1)
- Нетрадиційне паливо (1)
- Technological improvements (20)
- LFG utilization (19)
- CMM (10)
- Cogeneration (10)
- District heating (8)
- Gas transport system (3)
- Biomass (2)
- Anaerobic liquid waste treatment (1)
- Alternative fuel (1)



## Бар'єри та ризики для проектів СВ Barriers and risks to JI projects

- Інституційні
- Фінансові
- Технологічні
- Institutional
- Financial
- Technological

## Інституційні бар'єри Institutional barriers

Національні інститути мають забезпечити своєчасну та повномасштабну участь Україні у Кіотських механізмах:

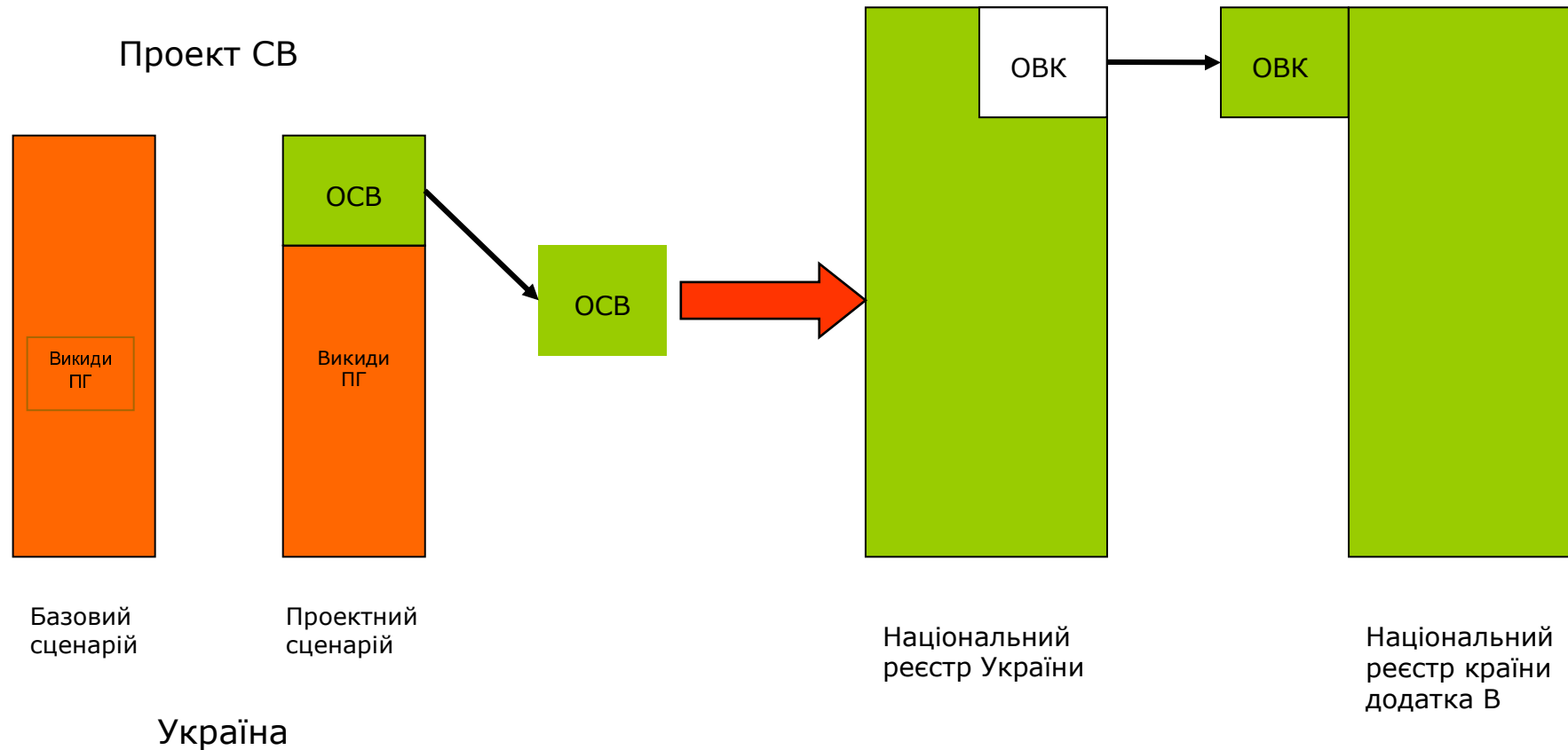
- часткова відповідність чи повна відповідність
- СВ чи СЗІ

\*\*\*

National institutes must secure Ukraine's full-scale and timely participation in the Kyoto mechanisms:

- full eligibility vs. partial eligibility
- JI vs. GIS

# Конкуруюча роль проектів СВ та СЗІ JI vs. GIS opportunities



## Фінансові бар'єри та ризики Financial barriers and risks

- Власники/розробники проектів СВ не можуть їх самофінансувати
- Нестача кредитних ресурсів
- Відсутність застави чи надійного балансу
- Малий масштаб проектів
- Цінові ризики і т. ін.
- Owners/developers cannot self-finance JI projects
- Lack of availability of credit
- Lack of collateral and/or balance sheets
- Small-scale projects,
- Price risks, etc.

# Технологічні бар'єри та ризики

## Technological barriers and risks

- Проектні ризики
- Кошторисні ризики
- Технічні ризики
- Ризики поганого менеджменту і т. ін.
- Planning delay risks
- Cost overrun risks
- Technical risks
- Management risks, etc.

## Що має зробити держава задля сприяння проектам СВ? What role the government can play to promote JI projects?

- Поліпшити загальний макроекономічний клімат в Україні (низький кредитний рейтинг, висока % ставка, геополітична невизначеність і т. ін)
- Сформулювати довготривалу кліматичну політику (впровадження вуглецевого чи енергетичного податку, СЗІ чи СВ, розподіл ОВК серед галузей та підприємств і т. ін.)
- Створити законодавчу базу, яка б регулювала права власності на ОСВ та ОВК в Україні
- Improve general macro-economic climate in Ukraine (poor credit rating, high interest rate, geopolitical uncertainty, etc.)
- Formulate long-term climate policy options (i.e., adoption of a CO<sub>2</sub>/energy tax, GIS or JI, allocation of AAUs to individual sectors and firms, etc.)
- Set up legislative basis for regulating ERU and AAU ownership in Ukraine

Дякую за увагу!

Thank you for your attention!

Питання?  
Questions?

Вадим Дюканов, виконавчий директор ФРЕЕР  
Vadim Diukanov, Executive Director of the FDEEM

Tel./fax: +380(44)483-4215

E-mail: [vadim.diukanov@fdeem.org.ua](mailto:vadim.diukanov@fdeem.org.ua)