

**“КЛІМАТИЧНІ ТОРГОВІ БАРЕРИ – тест на відповідність
сільського господарства сталому розвитку (технології,
підходи, регулювання)”**

Оксана Девіс,

Ведучий аналітик із сатлого розвитку

Київ

26.07.2022



ДАВАЙТЕ ІДЕНТИФІКУЄМО:

1. Ваші очікування
2. Хто ви
3. Сферу впливу

та

ЗАДАМО ТОН ДИСКУСІЇ



<https://app.sli.do/event/u5eHMRob9hMStXjhNbAEY9>

ПАРИЖСЬКА УГОДА

ЗАГАЛЬНОЄВРОПЕЙСЬКА АГРАНА ПОЛІТИКА 2021-2027

ЗЕЛЕНА УГОДА: ВІД ФЕРМИ ДО СТОЛУ ТА СТРАТЕГІЯ
БІОРИЗНОМАНІТТЯ

НАЦІОНАЛЬНО ВИЗНАЧЕНІ ЦІЛІ

НАЦІОНАЛЬНО ВИЗНАЧЕНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

КОНВЕНЦІЇ ООН:

Збереження біорізноманіття
По боротьбі із опустелюванням
Роттердамська (пестицидна конвенція)

Нітратна
Директива
ЕС

Цілі сталого
розвитку
ООН

Зелена Угода Від Ферми до Столу і Стратегія Біорізноманіття

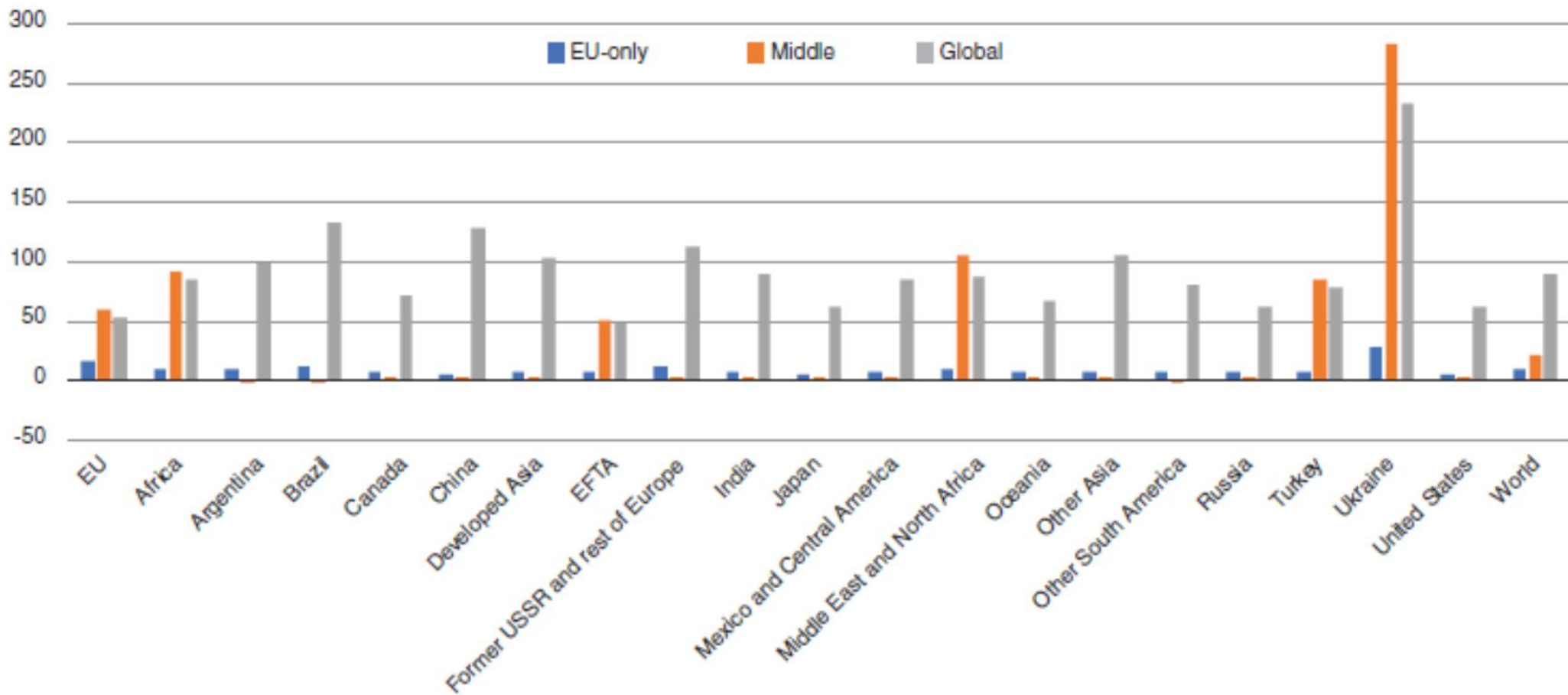
Summary of the main impacts of the Strategies under the three scenarios¹

	European Union	United States	Worldwide
Scenario: EU adoption only			
Production (percent change)	-12	0	-1
Prices (percent change)	17	5	9
Imports (percent change)	2	-3	-2
Exports (percent change)	-20	6	-2
Gross farm income (percent change)	-16	6	2
Increase in food cost (annual per capita change in U.S. dollars)	153	59	51
Increase in food insecurity ² (millions of people)	na ¹	na	22
GDP (change, in billions of U.S. dollars)	-71	-2	-94
Scenario: middle³			
Production (percent change)	-11	0	-4
Prices (percent change)	60	1	21
Imports (percent change)	-10	-7	-9
Exports (percent change)	-10	-2	-9
Gross farm income (percent change)	8	1	4
Increase in food cost (annual per capita change in U.S. dollars)	651	16	159
Increase in food insecurity (millions of people)	na	na	103
GDP (change, in billions of U.S. dollars)	-186	-86	-381
Scenario: global adoption			
Production (percent change)	-7	-9	-11
Prices (percent change)	53	62	89
Imports (percent change)	-5	-15	-4
Exports (percent change)	2	3	-4
Gross farm income (percent change)	15	34	17
Increase in food cost (annual per capita change in U.S. dollars)	602	512	450
Increase in food insecurity (millions of people)	na	na	185
GDP (change, billions of U.S. dollars)	-133	-74	-1,144

Зелена Угода Від Ферми до Столу і Стратегія Біорізноманіття

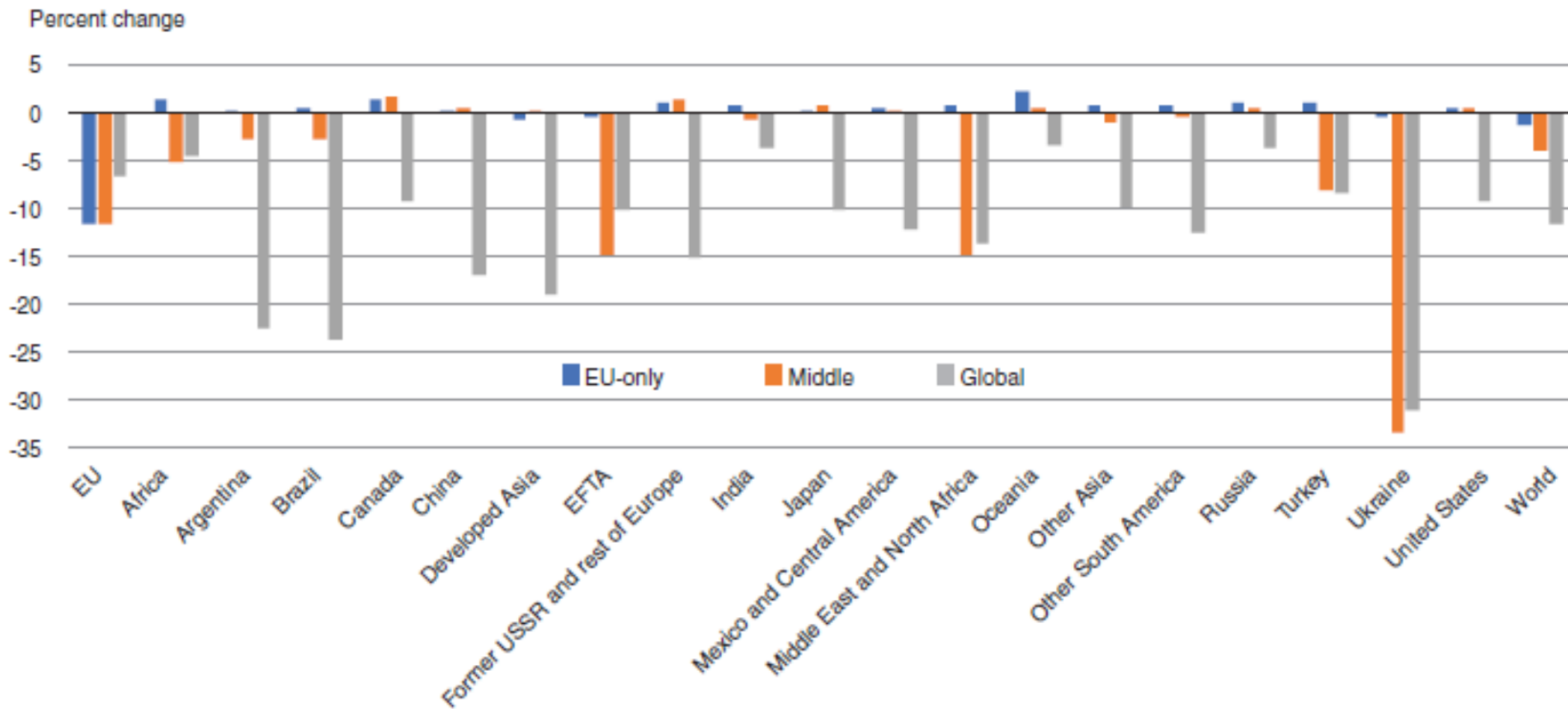
Зміна ринкових цін за трьома сценаріями

Percent change



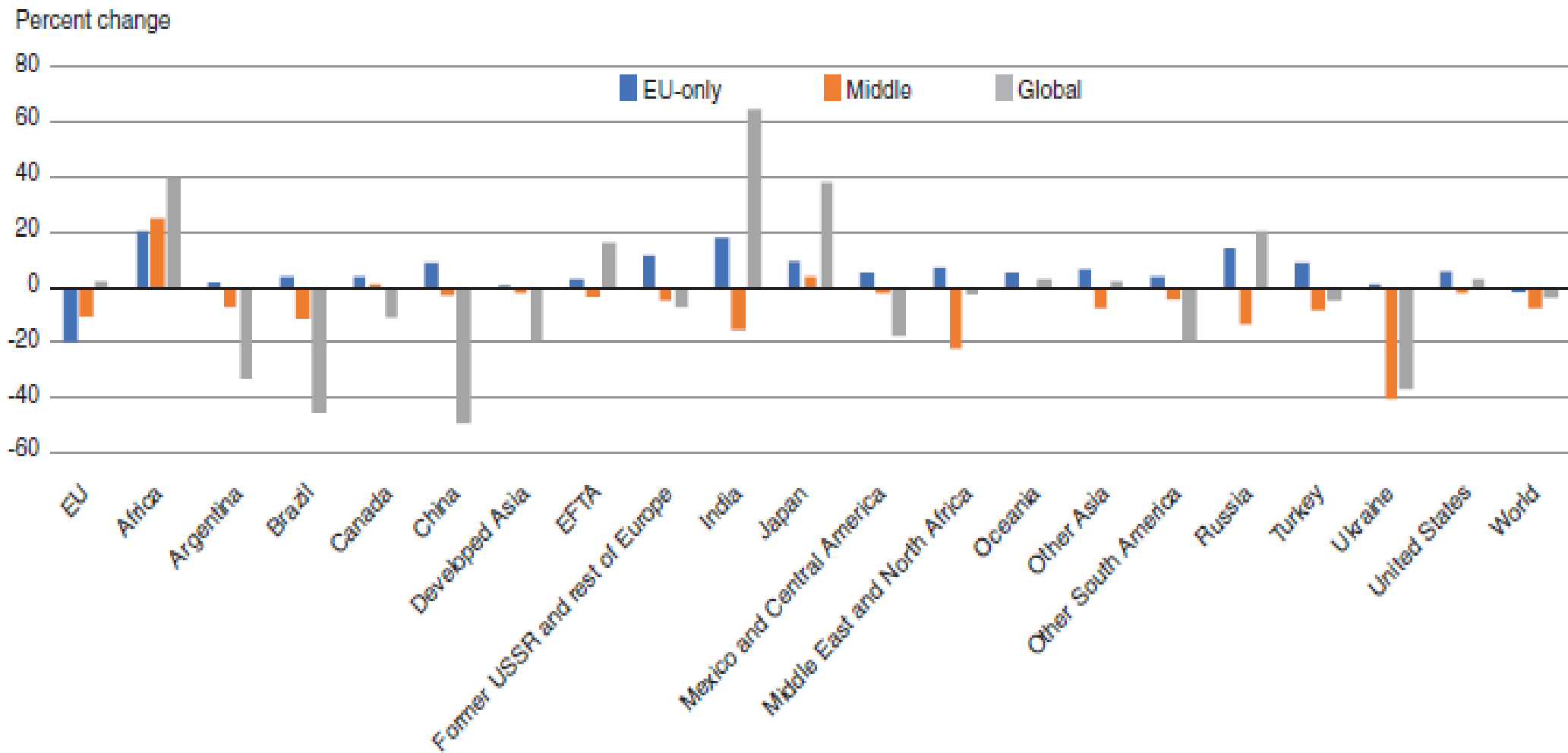
Зелена Угода Від Ферми до Столу і Стратегія Біорізноманіття

Зміна структури виробництва за трьома сценаріями



Зелена Угода Від Ферми до Столу і Стратегія Біорізноманіття

Зміна структури обсягу експорту за трьома сценаріям



Вбивця робочого часу

CLIMATE CENTRAL

COASTAL RISK SCREENING TOOL

LAND PROJECTED TO BE BELOW ANNUAL FLOOD LEVEL IN 2050

Explore sea level rise and coastal flood threats by adjusting the controls below.

DETAILS AND LIMITATIONS

YEAR
2050

Ukraine

Full Roadmap

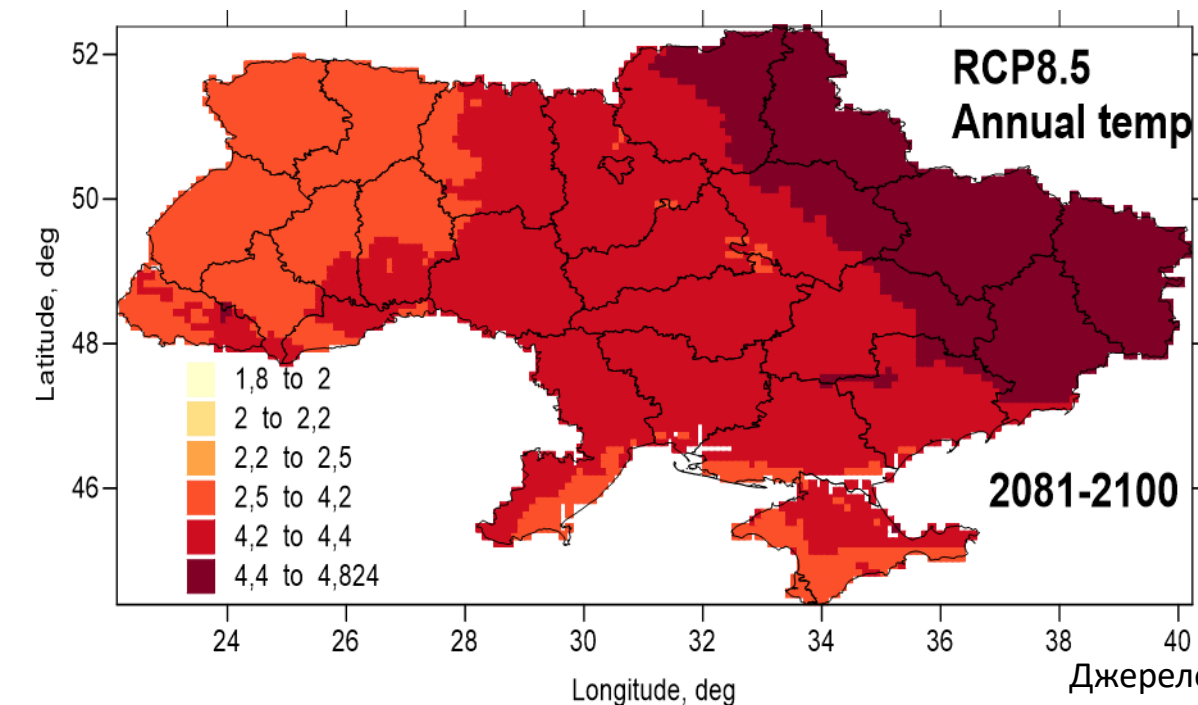
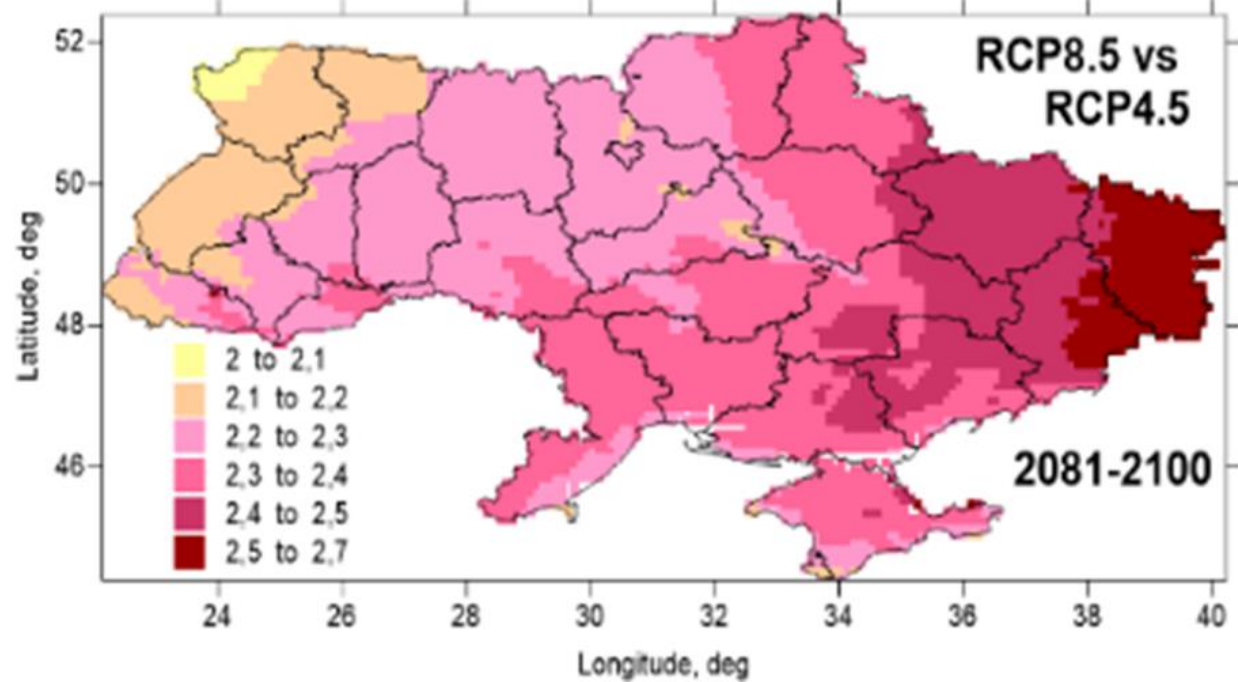
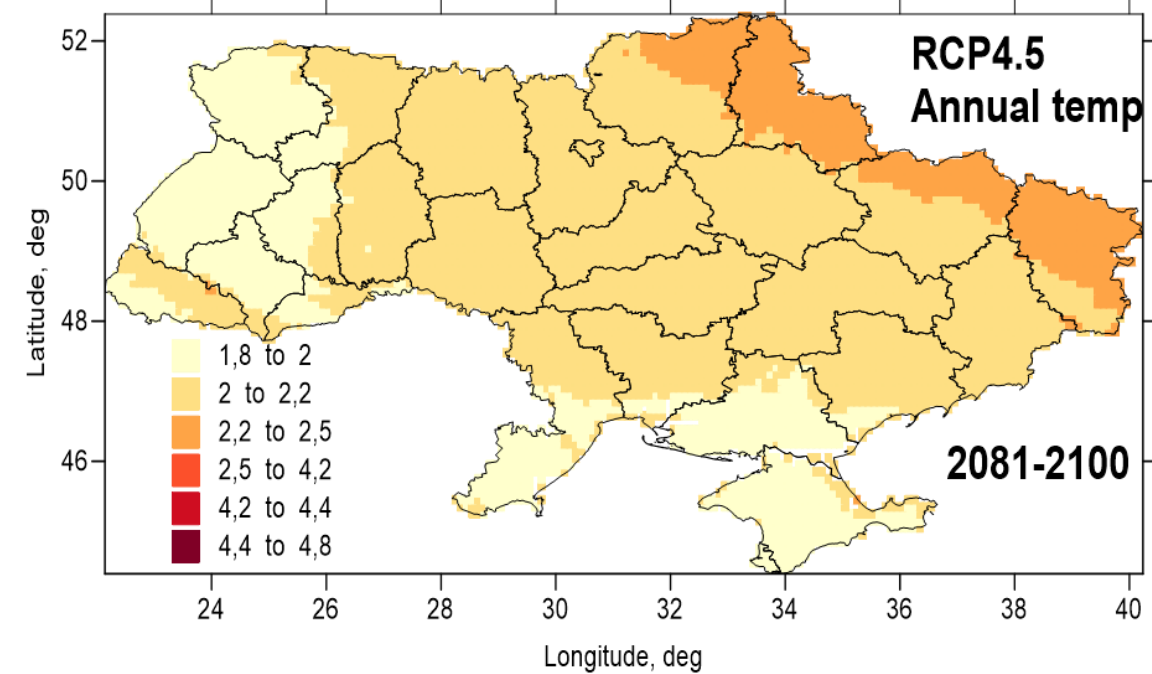
EMBED SHARE DOWNLOAD

We use cookies to support your experience. [Learn More](#) [Accept Cookies](#)

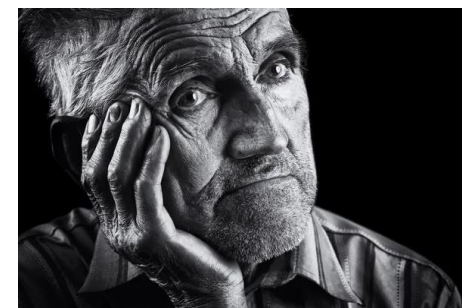
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

Raining now 11:25 PM 7/24/2022

https://coastal.climatecentral.org/map/11/0.0579/52.2727/?theme=sea_level_rise&map_type=year&basemap=roadmap&contiguous=true&elevation_model=best_available&forecast_year=2050&pathway=ssp3rcp70&percentile=p50&refresh=true&return_level=return_level_1&rl_model=gtsr&slr_model=ipcc_2021_med



2022



2081

ЗМІНА РЕЖИМУ ОПАДІВ

RCP 4.5 Near future: 2021-2040



RCP 4.5 Mid-century: 2041-2060



RCP 4.5 Far future: 2081-2100



RCP 8.5 Near future: 2021-2040



RCP 8.5 Mid-century: 2041-2060



RCP 8.5 Far future: 2081-2100



Annual precipitation change to base period 1991-2010 [%] -10% — -5% -5% — 0% 0% — 5% 5% — 10% 10% — 15% 15% — 20%



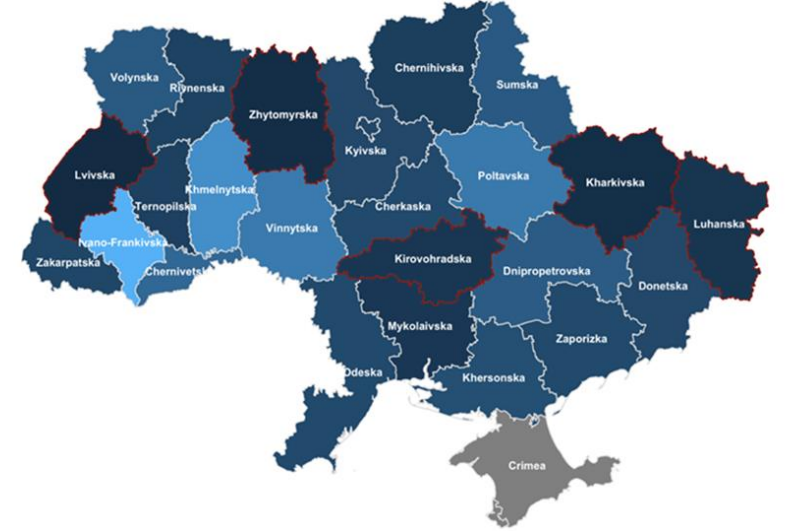
Карта областей з найбільшим скороченням вартості сільськогосподарської продукції:

- Львівська
- Чернівецька
- Житомирська
- Київська
- Рівненська



Карта областей з найвищою часткою сільського господарства в національному та місцевому ВВП:

- Полтавська
- Черкаська
- Вінницька
- Кіровоградська
- Херсонська



Карта областей із найзначнішими сукупними змінами в доходах домогосподарств, бідності та нерівності:

- Львівська
- Житомирська
- Кіровоградська
- Харківська
- Луганська

Області з найбільшим скороченням вартості сільськогосподарської продукції

Карта області із найвищою часткою сільського господарства в національному та місцевому ВВП

Області із найзначнішими сукупними змінами в доходах домогосподарств, бідності та нерівності:

Херсонська
Кіровоградська
Полтавська
Віницька
Черкаська

Житомирська
Київська
Чернівецька
Рівенська
Львівська

Львівська
Житомирська
Харківська
Луганська
Кіровоградська

На основі результатів аналізу змін сільськогосподарського виробництва внаслідок зміни клімату. Ці області показують послідовне скорочення вартості сільськогосподарського виробництва у 2030 та 2050 роках відповідно до RCP 8.5, припускаючи відсутність ендегенних заходів адаптації.

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ КУРС У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

ПОГЛИБЛЕННЯ РОЗВИТКУ ГРУНТОЗБЕРІГАЮЧОГО ТА КЛІМАТИЧНО ОРІЄНТОВАНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

ОПТИМІЗАЦІЯ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

АДАПТАЦІЯ ТА ЗАПОБІГАННЯ ЗМІНАМ КЛІМАТУ

ДИВЕРСИФІКАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА ПІДВИЩЕННЯ СТІКОСТІ ДО ЗМІН КЛІМАТУ

БІОЕКОНОМІКА

ПОКРАЩЕННЯ
ТВАРИННИЦТВА
ТА
РЕГЕНЕРАТИВНЕ
С.Г

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ

ОПТИМІЗАЦІЯ
ІНФРАСТРУКТУР
И ТА ЛОГІСТИКИ

БІОРІЗНОМАНІТТЯ

ОРГАНІЧНИЙ
КАРБОН

ЦИРКУЛЯРНА
ЕКОНОМІКА

ІНТЕГРОВАНЕ
УПРАВЛІННЯ
ПРИРОДНИМИ
РЕСУРСАМИ

ВИЗНАЧЕННЯ КЛІМАТО ОРІЕНТОВНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА



Food and Agriculture Organization:

“Climate-smart agriculture is an **approach** that helps to guide actions needed to transform and reorient agricultural systems to support development and **ensure food security** in a changing climate”



CGIAR & Climate Change Agriculture and Food Security:

“Climate-smart agriculture (CSA) is an integrative **approach** that explicitly aims at sustainably **increasing agricultural productivity**, building climate resilience, and reducing greenhouse gas emissions from agriculture”.



World Bank:

“Climate-Smart Agriculture (CSA) is an approach to managing landscapes—cropland, livestock, forests and fisheries—that aims to achieve **three “wins”**: (1) **Increased productivity** to improve food security and boost farmers’ incomes; (2) **Enhanced resilience** to drought, pests, disease and other shocks; (3) **Reduced GHG emissions**.”

What is common?

CSA is an **approach** aimed at increasing productivity, taking into consideration climate change concerns & impacts.

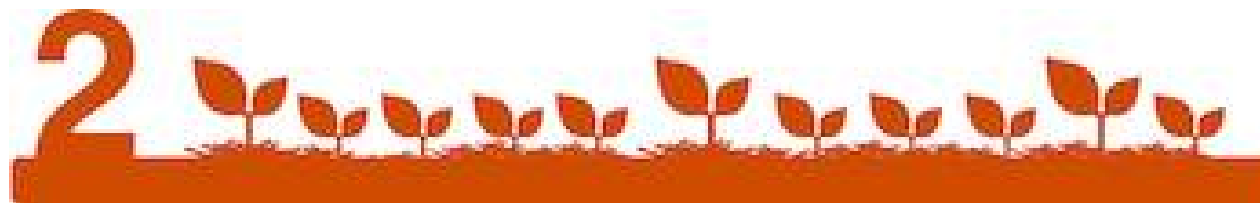
IFC's Strategy is to **contribute** to CSA by providing investments and advisory operations that contribute to one or more of the three pillars of CSA.

ВИЗНАЧЕННЯ ГРУНТОЗБЕРІГАЮЧОГО ЗЕМЛРОБСТВА

1. Обробіток ґрунту – без оранки



2. Покривна культура на полі



3. Дотримання сівозміни

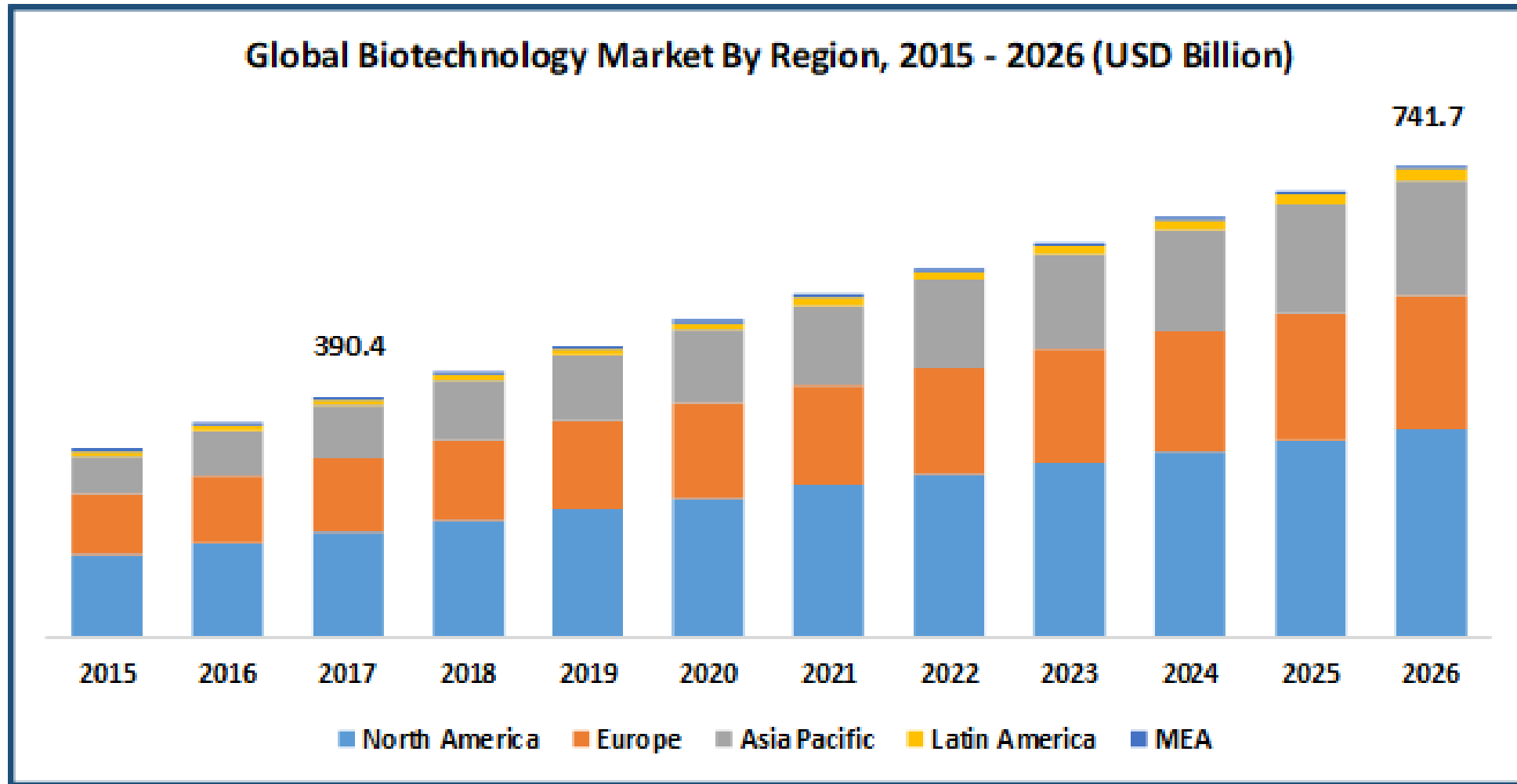


Bioeconomy Policies around the World

- dedicated bioeconomy strategy
- bioeconomy-related strategy
- bio-related strategy; dedicated bioeconomy is under development
- dedicated bioeconomy is under development



ЄМНІСТЬ РИНКУ БІОТЕХНОЛОГІЙ



<https://www.polarismarketresearch.com/industry-analysis/biotechnology-market>

ІНСТРУМЕНТИ ФІНАНСОВОЇ ПІДТРИМКИ



Що таке вуглецевий кредит?

Вуглецевий кредит - це дозвіл, який дозволяє компанії, яка його має, виділити певну кількість вуглекислого газу або інших парникових газів. Один кредит дозволяє викидати масу, рівну одній тонні вуглекислого газу.

Вуглецевий кредит - це половина так званої програми "обмежуй торгівлю". Компанії, які забруднюють, отримують кредити, що дозволяють продовжувати забруднювати до певної межі. Ця межа періодично зменшується. Тим часом компанія може продати будь-які непотрібні кредити іншій компанії, яка їх потребує.

Що таке вуглецевий\біорізноманіття\поживних речовин офсет?

Вуглецевий офсет – це механізм що дозволяє компанії яка продукує викиди, або завдає шкоди навколишньому середовищу в будь якій інший спосіб в наслідок своєї прямої активності інвестувати в проекти, що не відносяться до її безпосередньої діяльності проте спрямованні на пропорційне скорочення викидів або зменшення негативних впливів.

ДЛЯ РІШУЧОГО КРОКУ В ПЕРЕД – ДОСТАТНЬО ГАРНОГО СТУСАНА: ми вже рухаємося по інерції в заданій траєкторії

ВИКЛИКИ ПОВ'ЯЗАНІ З ВІЙНОЮ

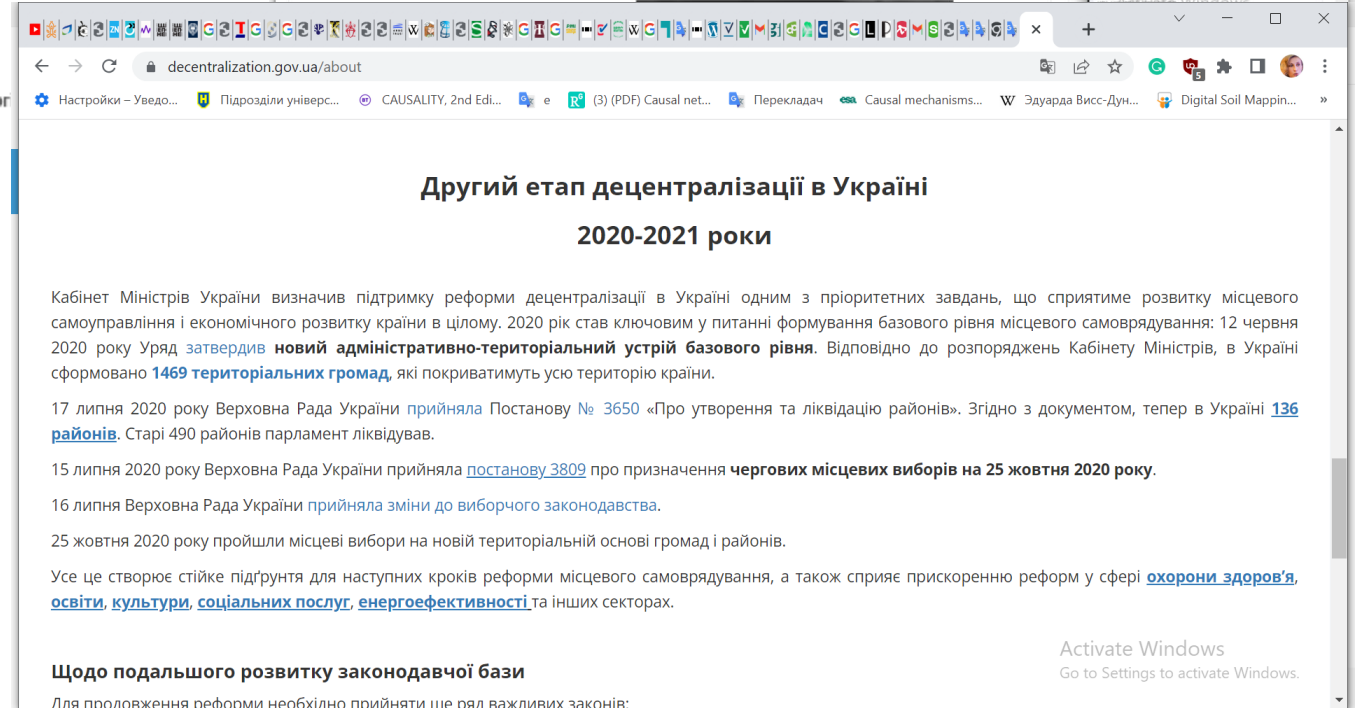
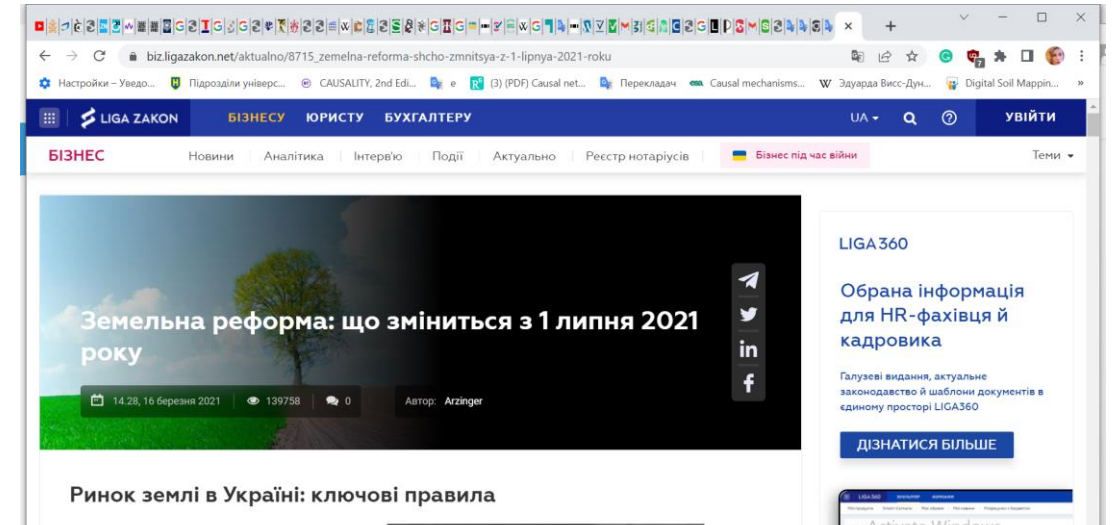
- **Скорочення рівня виробництва у рослинництві та зміна структури посівних площ.**
- **Спад поголів'я у тваринництві.** Униможливити повноцінний розвиток ґрунтозберігаючого землеробства, біоенергетики, виробництво органічних добрив та сповільнить перехід до циркулярної економіки. Спад поголів'я у тваринництві може спричинити скорочення біорізноманіття, посилення ерозійних процесів та деградації земель і як наслідок зниження опірності галузі.
- **Руйнування інфраструктури** (елеватори, склади, канали постачання, метіостанцій, систем моніторингу водних та ґрунтових ресурсів і т.д.) та деградація ланцюгів постачання (добрив, посадкового матеріалу, ЗЗР і т.д.)
- **Знищення банку культур та знищення насінних станцій** у значній частині регіонів країни. Знищення локальних насінних виробників особливо у посушливих регіонах призводить до втрат сотрів сілськогосподарських культур з найвищими адаптивними рисами та втрати біорізноманіття.
- **Знищення насаджень:** лісових масивів, позахисних лісових смуг, водозахисних насаджень. Не ясною залишається ситуація із лісовими насадженнями навколо Олешківських пісків.
- **Забруднення водних та ґрунтових ресурсів токсичними речовинами** в результаті неконтрольованих поховань тварин та людей.
- **Хімічне забруднення ґрунтів** у зонах проведення бойових дій та фізичне їх руйнування.
- **Замінування територій,** що унеможлиблює доступ до об'єктів та проведення належних дій із адаптації.
- **Передача значної частини повноважень до військових адміністрацій.**
- **Тотальне зuboжіння та економічний спад**
- **Масове переселення та міграція мешканців з сільських територій**
- **Втрата кваліфікованих фахівців у сільському господарстві,** лісовому господарстві, водній галузі, гідрометеорологів із систем раннього оповіщення і т.д.
- **Потенційна демографічна криза** за рахунок втрати та міграції молодого населення
- **Зміни в системі освіти та підготовки фахівців для впровадження адаптаційних заходів**



Автор: Олександр Журавелью 2022

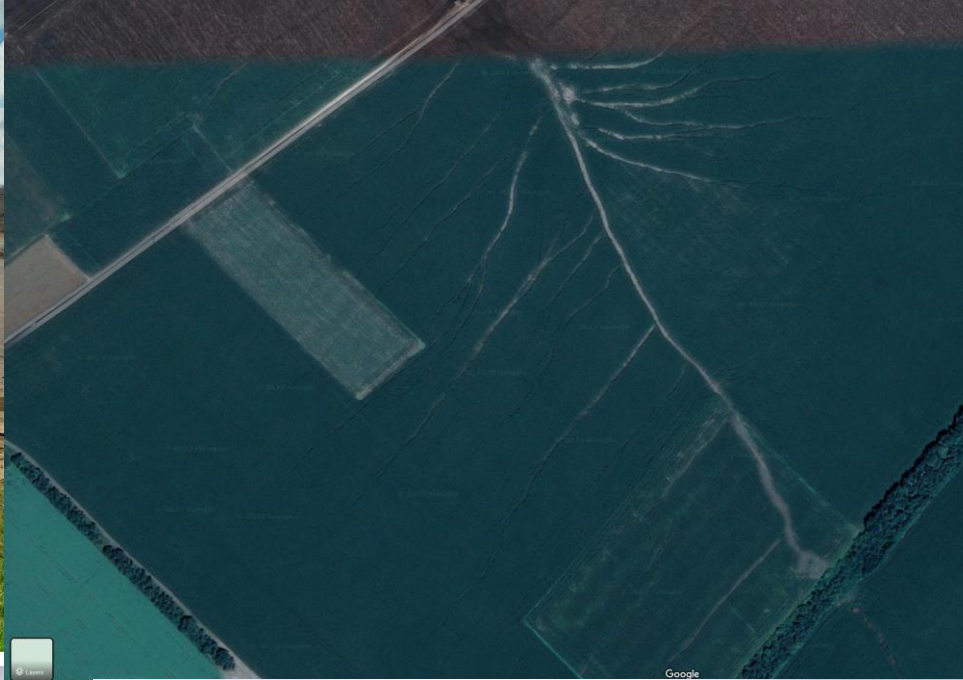
Законодавство та регулювання 2020-2022

10 СТРАТЕГІЧНИХ ДОКУМЕНТІВ ТА ЗАКОНІВ ЩОДО КЛІМАТУ ТА РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ





Автор: Лариса Бондаренко 2022



Google



Автор: Лариса Бондаренко 2022



Автор: Лариса Бондаренко 2022



Автор: Андрій Щедрінов 2020

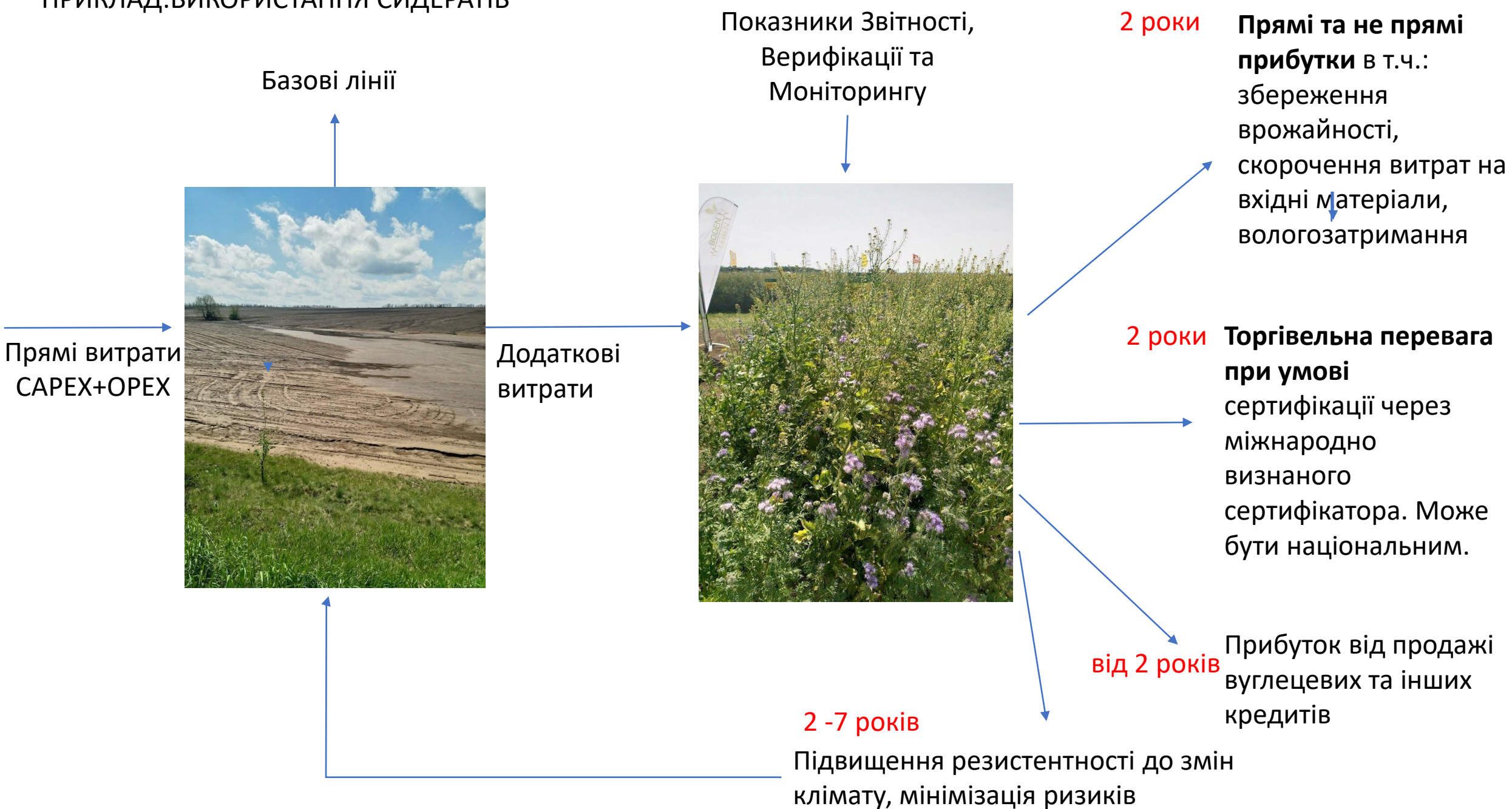
Давайте балку розоремо та розширимо площу під посів. Так поле ж змиє. Хто таке сказав? Дід казав. Так вже ера нових технологій та гібридів. Твій діт про таке навіть і не чув!!!

Зелена Угода: вуглецеві податки та мита, Від Ферми до Столу і Стратегія Біорізноманіття

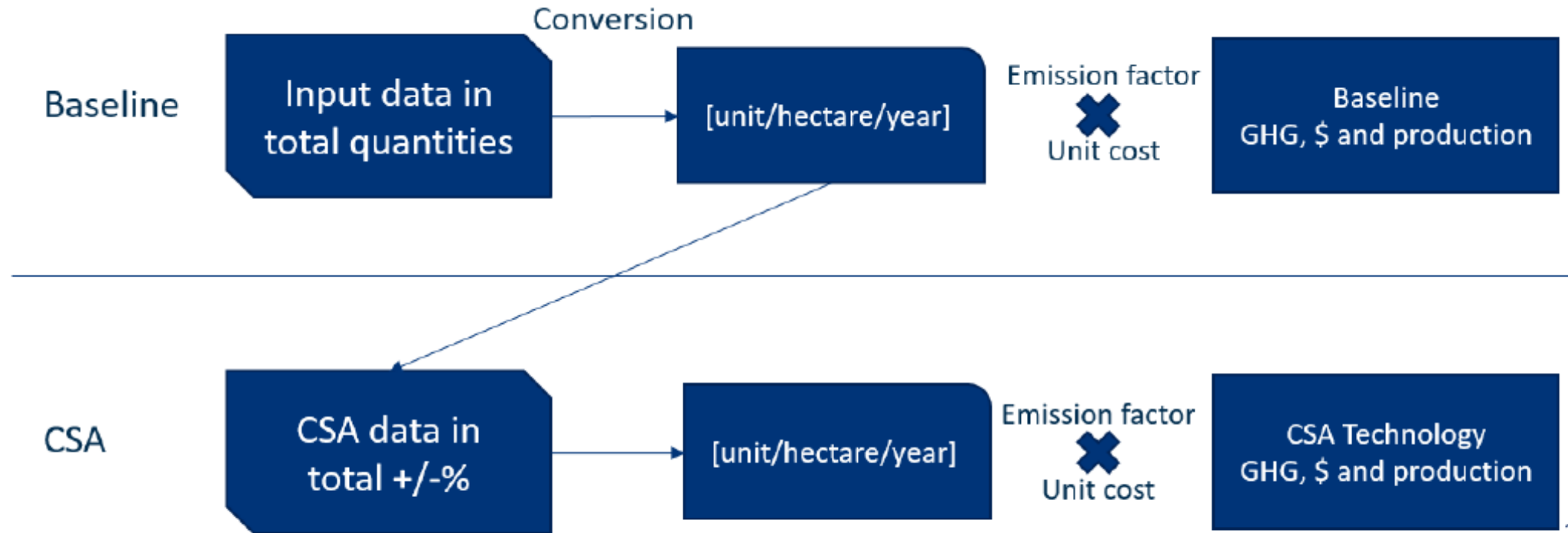
Мета скоротити:

- Використання пестицидів - до 50 %
- Використання добрив - до 20 %
- Використання антибіотиків у тваринництві та птахівництві – до 50%
- Площі орних земель – до 10 %

ПРИКЛАД: ВИКОРИСТАННЯ СИДЕРАТИВ



ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ТЕХНОЛОГІЄЮ ТА ФІНАНСУВАННЯМ



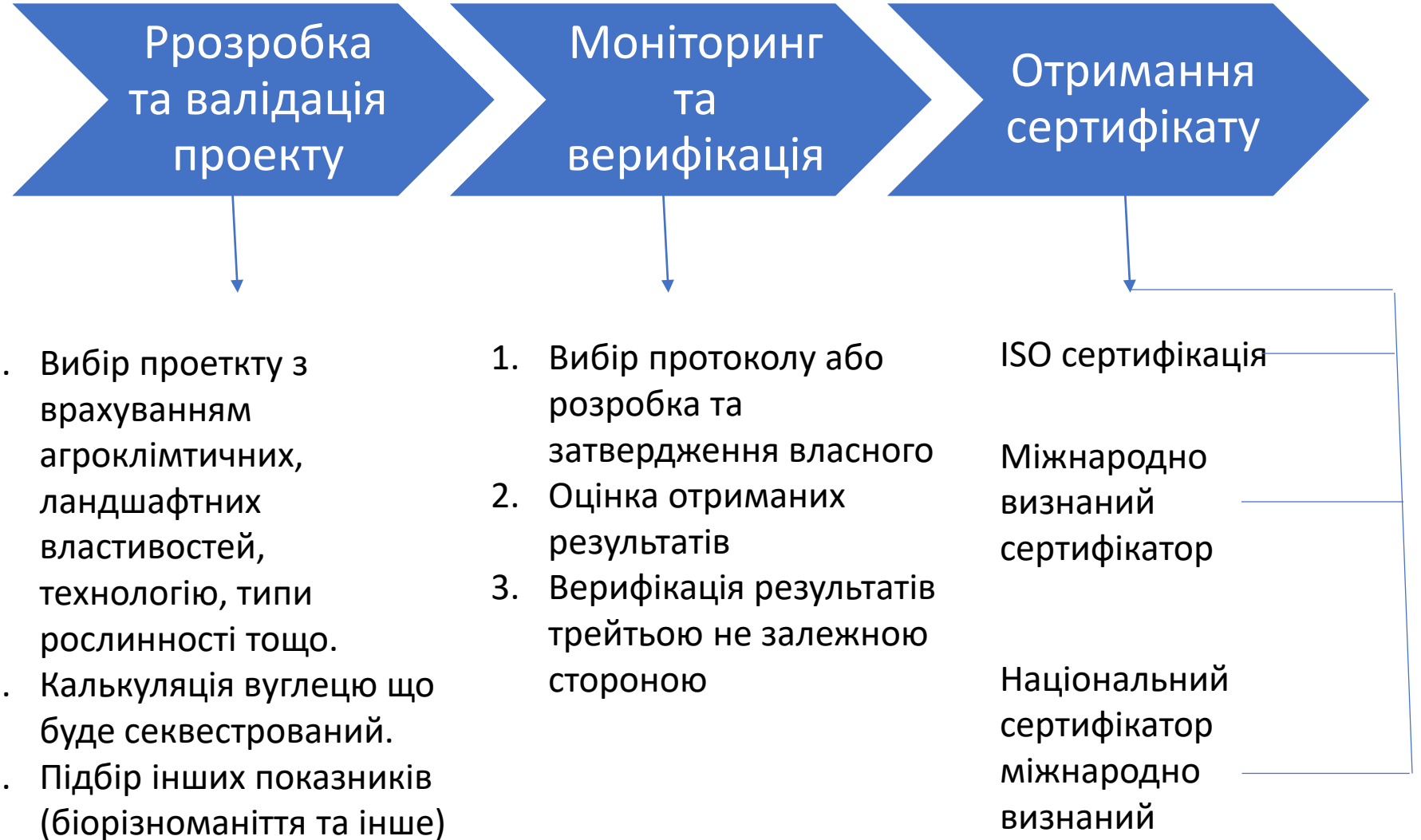
Note: GHG = greenhouse gas.

Country Private Sector Diagnostic

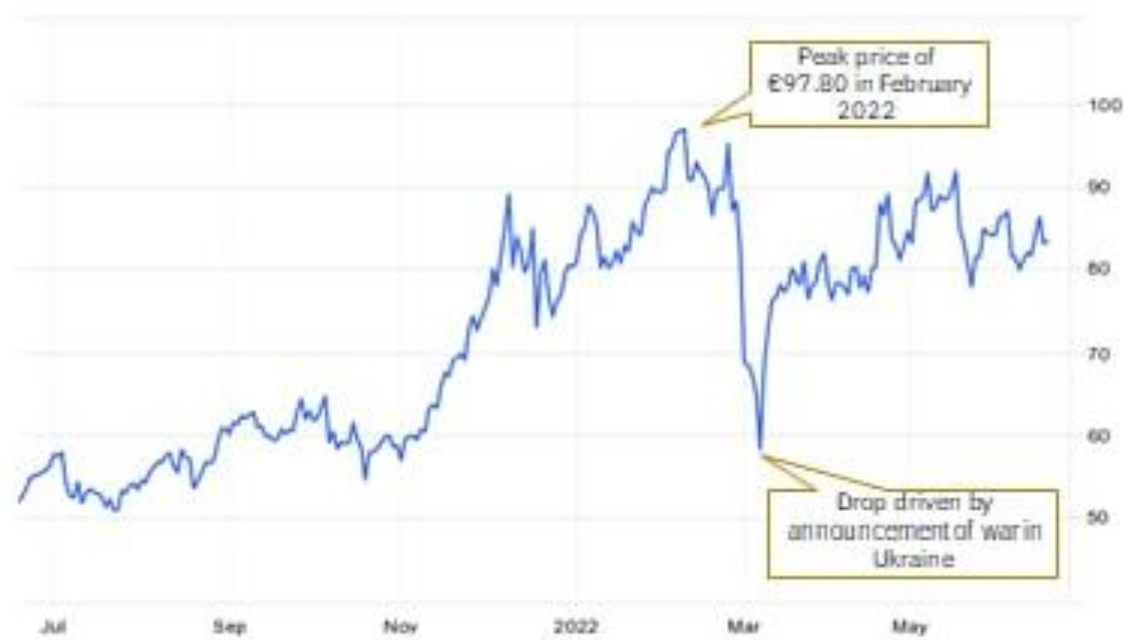
Doubling Down on Reform: Building Ukraine's New Economy

(27 July 2020)

Торгівельна перевага при умові сертифікації через міжнародно визнаного сертифікатора.



EU ETS Carbon Credits Pricing¹



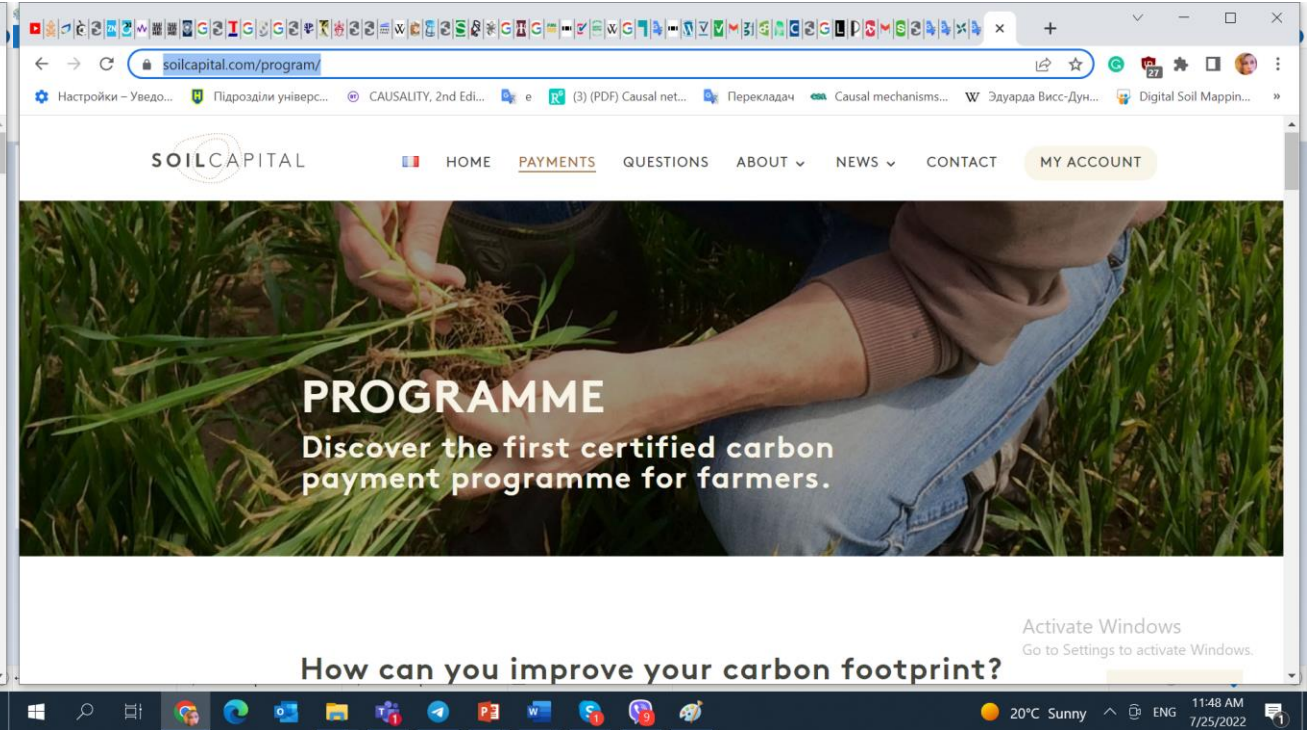
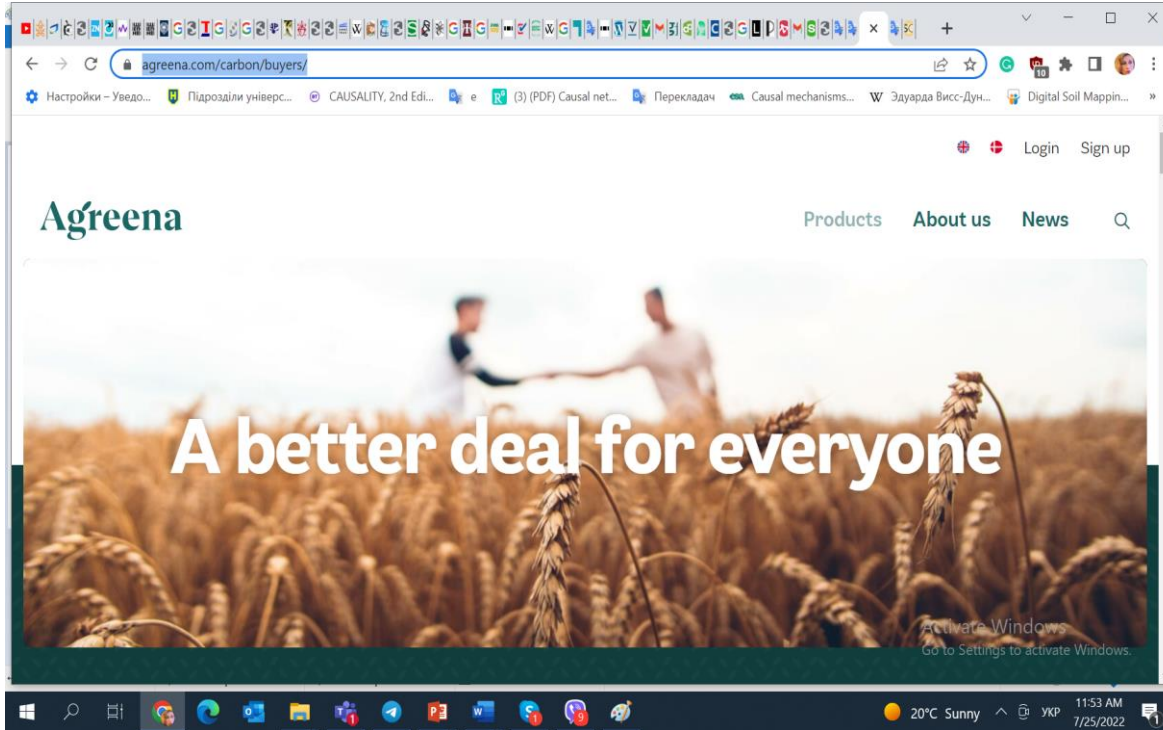
Increasing Prices (USD) Over Time*



ПРИКЛАД: AGREENA VS SOIL CAPITAL

<https://agreeena.com/carbon/buyers/>

<https://soilcapital.com/program/>



ЧИ Є ПЕРЕВАГИ ВІД ВІЙНИ?

КОСГ рішення	Середнє скорочення викидів ПГ на гектар (кгCO ₂ e)	Середня зміна вартості на рік (дол)	Покращення величини врожаю за 1 рік	Середня зміна обсягу надходжень на рік (дол)	Net Margin
Добриво	138.4	\$6	10%	\$99	62%
Хімічні засоби захисту рослин	1.8	-\$2	10%	\$99	63%
Ноу-тілл — система нульового обробітку ґрунту	308.9	-\$4	8%	\$79	63%
Агротех / Дані та планування	68.7	-\$16	12%	\$117	65%
Зрошення	-	\$0	3%	\$0	59%
Насіння (посуха, хвороби, урожай)	1.8	\$18	10%	\$99	61%
Сівозміна	32.6	-\$6	-8%	\$49	62%

[Country Private Sector Diagnostic](#)

Doubling Down on Reform: Building Ukraine's New Economy

(27 July 2020)

PLAY GAME

