

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ  
«ЗЕЛЕНОЇ» ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ:  
ОРГАНІЧНЕ СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО  
АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД

**EaPGREEN**

Partnership for Environment and Growth



This project is  
funded by the EU



UNECE



Женева-Київ  
2016-2018

## ПОДЯКИ

Аналітичний огляд *«Перспективи розвитку «зеленої» економіки в Україні: органічне сільське господарство»* підготовлений в рамках програми «Озеленення економіки в країнах Східного партнерства» (EaP GREEN) під керівництвом Програми ООН з навколишнього середовища.

Координаційна група Програми ООН з навколишнього середовища складалася з Рі Цуцумі, Ніни Шнайдер, Олексія Лещинського, Беатріс Булви та Лесі Николаєвої.

Андреа М. Бассі, незалежний експерт, провів аналіз сценаріїв та підготував проект звіту. Філіп Гасс, Міжнародний інститут сталого розвитку, долучився до підготовки звіту.

Програма ООН з навколишнього середовища висловлює подяку Людмилі Мусіній, національному координатору проекту EaP GREEN в Міністерстві економічного розвитку та торгівлі України та Наталії Трофименко, національному координатору проекту EaP GREEN в Міністерстві екології та природних ресурсів, В'ячеславу Потапенку та іншим представникам ГО «Інститут «зеленої» економіки», Наталії Прокопчук, проект SECO-FiBL «Розвиток органічного ринку в Україні», за їхні поради.

Програма ООН з навколишнього середовища також висловлює подяку експертам в країні, які надали дані, інформацію та коментарі; учасникам національних круглих столів з обговорення основних висновків і рекомендацій огляду та результатів моделювання, які були організовані в Києві, Україна. Круглі столи відбулися 26 вересня 2013 року, 10-11 квітня 2014 року, 29 грудня 2014 року, 8 квітня 2015 року та 9 грудня 2016 року.

Редактор англійського тексту: Джефф Хюгс, Екологічна мережа «Зої».

Редактори українського тексту: Тамара Малькова, Катерина Шор, Інформаційний центр «Зелене досє».

Авторське право © Програма ООН з навколишнього середовища, 2018 р.

## ЗАУВАЖЕННЯ

Використані позначення та наведені відомості в цій публікації не є вираженням будь-якої думки з боку Програми Організації Об'єднаних Націй з навколишнього середовища щодо правового статусу будь-якої країни чи будь-яких територій, міст чи районів або їхніх органів, чи щодо делімітації їх кордонів. Крім того, виражена точка зору не обов'язково являє собою рішення заявленої політики Програми Організації Об'єднаних Націй з навколишнього середовища, а також посилання на торговельні назви чи комерційні процеси не означає схвалення їхньої діяльності.

Зміст цього документу є виключно відповідальністю авторів та жодним чином не відображує офіційні погляди Європейського Союзу чи будь-якої із організацій-виконавців.

## РЕЗЮМЕ

Органічний сектор сільського господарства в Україні переживає стійке зростання з початку 2000-х років. Проте, існують значні можливості для подальшого росту в цьому секторі, не в останню чергу завдяки географічній близькості до платоспроможних і зростаючих органічних ринків Європейського Союзу (ЄС), а також за рахунок значного нереалізованого потенціалу внутрішнього органічного ринку України. Основними перешкодами на шляху до подальшого розвитку цього сектору є політична та економічна нестабільність в країні, низький рівень обізнаності про переваги органічного сільського господарства як серед фермерів, так і серед потенційних споживачів у цілому, та, врешті, нерозвиненість внутрішнього ринку органічних товарів. Органічні товари, зокрема такі харчові продукти як йогурт, крупи, мед та морозиво, як правило, продають з надбавками для покриття інвестицій. Ця надбавка часто унеможливує купівлю таких продуктів національними споживачами, що призводить до зменшення обсягів виробництва органічної продукції, тим самим заважаючи українським сільськогосподарським товаровиробникам перейти від звичайного виробництва на органічне. Ще однією перешкодою є отримання органічної сертифікації. В Україні чимало дрібних фермерів традиційно працюють за органічною технологією, але не намагаються отримати міжнародну сертифікацію. Існують також логістичні та інфраструктурні перешкоди для зростання, такі як брак або недостатність доступу до ринку органічної продукції.

Експортний ринок пропонує готові можливості для розширення, але внутрішній ринок органічних товарів ще недостатньо розвинений. Для стимулювання розвитку ринку органічної продукції, в рамках «зеленої» економіки, внутрішній ринок України має бути посилений за рахунок розширення доступу на ринки (наприклад, шляхом державних закупівель), узгоджених дій для мобілізації державних інвестицій та активізації бізнесу, підтримки розвитку органічних кооперативів, а також проведення національної кампанії з освіти фермерів і споживачів щодо переваг вирощування і споживання органічних продуктів. Така підтримка може забезпечити більш сприятливі умови для розвитку ринку; наприклад, менші затрати на виробництво дали б змогу фермерам продавати свою продукцію за доступнішими цінами, а споживачам варто розповідати про переваги органічних товарів та роз'яснювати, чому ці продукти варті додаткової ціни. Посилюючи внутрішній ринок України, виробники також можуть покращити свою продукцію та збільшити обсяги експорту за рахунок збільшення міжнародного попиту на органічні сільськогосподарські продукти.

В Україні вже з'явилося усвідомлення цих першочергових потреб: в останні роки робляться відповідні кроки органами влади, активізувалася просвітницька діяльність зацікавлених експертних та громадських організацій, дрібні фермери потроху починають відчувати зацікавленість держави, а споживачі отримують нові інструменти розумного впливу на ринок.

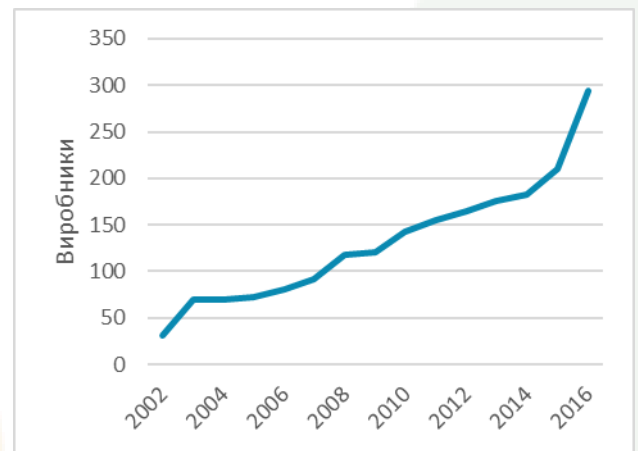
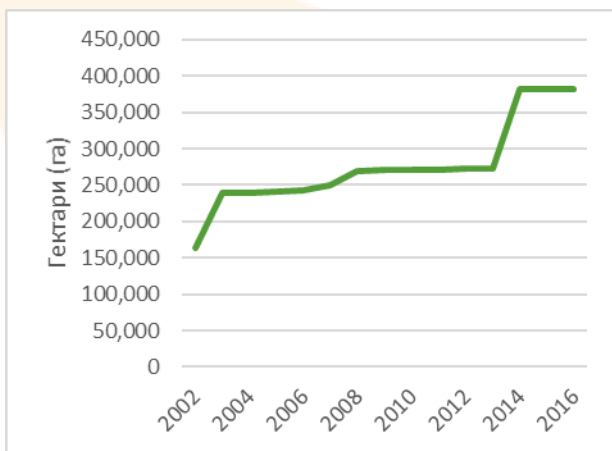
# СПРИЯННЯ СТАЛОМУ РОЗВИТКУ ЗА ДОПОМОГОЮ ОРГАНІЧНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

## АНАЛІЗ СЕКТОРА ТА ОПИС ПОЛІТИКИ

За даними національної статистики до початку конфлікту 2014 року загальна вартість продукції сільського господарства України значно зростала в період між 2000 роком, коли вона складала 10 460,8 млн. євро (54 259 млн. грн.), і 2010 роком - 19 274,4 млн. євро (189 405 млн. грн.), та в 2016 році, коли становила 22 913 млн. євро (637 791 млн. грн.)<sup>1</sup> (Державна служба статистики України, 2016). На долю рослинництва припадає приблизно 70% цього значного збільшення доданої вартості з 2000 року, в той час як на тваринництво припадає трохи менше 30%. Загальна площа сільськогосподарських земель залишалася відносно стабільною, що вказує на те, що зростання сільськогосподарського виробництва відбувалося головним чином за рахунок зростання продуктивності (тобто, урожай на 1 гектар), але в 2013 році Україна показала другий найвищий ріст в обсягах сільськогосподарських земель в Європі (Lernoud & Willer, 2015).

Україна ще не до кінця усвідомила всю величину потенціалу свого органічного сільського господарства. Як ми можемо бачити на малюнку 1, швидке зростання органічного виробництва спостерігалось в 2002-2003 роках, що збігається з появою першої практики справжнього органічного виробництва і сертифікації в Україні, в той час як нещодавнє різке підвищення 2012-2013 років відповідало загальному збільшенню експорту сільськогосподарської продукції України, а також прийняттю Закону України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» (див. нижче). В 2016 році площа земель під органічним виробництвом складає близько 381 173 га, що становить приблизно 0,89% від загальної площі сільськогосподарських угідь в країні (Офіс підтримки реформ при Міністерстві аграрної політики та продовольства України, 2018). Хоча це невелика частина загальної площі сільськогосподарських земель (див. Таблицю 1), площа угідь, задіяних під органічне сільськогосподарське виробництво України, постійно зростає, від приблизно 164 000 га та 31 виробника у 2002 році до 381 000 га і 294 виробників у 2016 році (див. Малюнок 1).

Малюнок 1: Загальна площа органічного виробництва та кількість виробників за період 2002 – 2013 років



Джерело: Федерація органічного руху України, 2018.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> У цьому звіті цифри, наведені в гривні, були переведені в євро з використанням історичних обмінних курсів (відповідно до дати цитованого джерела) з: <http://www.oanda.com/currency/historical-rates/>

У цьому окремому випадку гривні конвертуються в євро за обмінним курсом 0.19279 EUR/UAN, що спостерігався на 30 червня 2000 року; за обмінним курсом 0.10176 EUR/UAN, що спостерігався на 1 липня 2010 року та за обмінним курсом 0.03593 EUR/UAN, що спостерігався на 1 липня 2016 року.

<sup>2</sup> В Україні немає офіційної статистики органічної продукції. В 2017 році Міністерство аграрної політики та продовольства України розпочало збір власних даних для документування розвитку галузі на основі даних оперативного моніторингу органічного сільського господарства серед органів сертифікації, які сертифікували органічне виробництво та торгівлю органічними продуктами відповідно до органічного законодавства ЄС в Україні. Це стосується даних, починаючи з кінця 2016 року. Всі дані про органічний сектор в Україні, представлені до 2016 року, були зібрані Федерацією органічного руху України за власними джерелами. Ці дані можна знайти в різних публікаціях (наприклад, статистика IFOAM), оскільки не було іншої альтернативи.

Наразі Україна є однією з 10 країн-лідерів у світі за обсягами площ, задіяних під органічне виробництво зернових, а також за виробництвом органічних олійних культур та вирощуванням органічних білкових культур (Lernoud & Willer, 2015).

У 2017 році Офіс підтримки реформ при Міністерстві аграрної політики та продовольства України зібрав дані оперативного моніторингу про основні показники органічного сільськогосподарства серед органів сертифікації, які сертифікували органічне виробництво і торгівлю органічними продуктами в Україні відповідно до органічного законодавства ЄС (О. Трофімцева, Н. Прокопчук). За цими даними станом на 31 грудня 2016 року:

- площа сільськогосподарських земель з органічним статусом становить 289 551 га;
- площа сільськогосподарських земель перехідного періоду – 91 622 га;
- загальна площа сільськогосподарських земель з органічним статусом та перехідного періоду – 381 173 га;
- частка органічних земель від загальної площі сільськогосподарських земель – 0,89%;
- загальна кількість операторів ринку – 426, в тому числі 294 сільськогосподарські виробники;
- загальна кількість органів сертифікації в рамках моніторингу – 19.

За даними досліджень Федерації органічного руху України, загальна вартість продуктів органічного ринку України в 2007 році склала 0,5 млн. євро, а в 2016 році внутрішній органічний ринок досяг 21,2 млн. євро, що відображує збільшення кількості сертифікованих органічних ферм з 31 у 2002 році до 294 в 2016 році

(Федерація органічного руху України, 2018). Ця тенденція показує невеликий, але, тим не менш, швидко зростаючий органічний ринок в Україні. Нині 89 відсотків органічної продукції України спрямовано на експорт (Федерація органічного руху України, 2018). Основними органічними продуктами, які експортуються з України, є зернові культури, олійні культури, бобові, дикорослі ягоди, гриби, горіхи та трави.

**Таблиця 1. Розподіл сільськогосподарських земель в Україні, станом на початок 2016 року (в 1000 га)**

Загальна площа сільськогосподарських угідь	42,726.4
Загальна площа земель під органічним управлінням	381
Орна земля	32,541.3
Посівна площа	27,573.1
Осушені сільськогосподарські угіддя	2,955
Зрошені сільськогосподарські угіддя	2,166
Площа лугів (не орана)	981
Зернові та бобові	15,681.6
Технічні культури	7,722.9
Картопля та баштанні	1,920.9
Кормові культури	2,247.7
Сіножатні угіддя	2,408.8
Пасовиська	5,446.8

*Джерело: UNEP EaP GREEN 2015; Державна Служба статистики України, 2016*

## ГОЛОВНІ ОРГАНІЧНІ ПРОДУКТИ, ЯКІ ЕКСПОРТУЮТЬСЯ З УКРАЇНИ

За даними провідного органу сертифікації «Органік Стандарт», у 2017 році основними органічними продуктами (за обсягом), які експортували його клієнти з України, були кукурудза, пшениця, соя, ячмінь, пшениця спельта, соняшник, пшоно, ріпак, чорниця (заморожена), овес, просо, люпин, яблука (свіжі), гречка, гірчиця, бузина (плоди), насіння гарбуза, березовий сік, льон, пластівці, жито, грецький горіх (ядро), обліпіха (заморожена), ожина (заморожена), шипшина (заморожена), коріандр, горох, цвіт бузини (заморожений), суниця (заморожена), журавлина (заморожена), яблучний концентрат, глід (заморожений), макуха соняшника, борошно твердої пшениці, брусниця (заморожена), аронія (заморожена), ромашка (сушена), коноплі, малина (заморожена) та соняшникова олія. 11 найбільших країн-імпортерів (за обсягом) української органічної продукції<sup>3</sup> - Нідерланди, Німеччина, Велика Британія, Італія, Австрія, Польща, Швейцарія, Бельгія, Чехія, Болгарія та Угорщина. Українські виробники також експортують до США, Канади, Австралії та деяких країн Азії (О. Трофімцева, Н. Прокопчук).

<sup>3</sup> Дані стосуються не лише операторів, сертифікованих ТОВ «Органік Стандарт».

Україна підтримує світову тенденцію «місцевий + органічний» і вже є кілька історій успіху українських експортерів продукції, що має маркування «органічна» та «регіональна» (з українських Карпат).

В органічному сільському господарстві України переважає рослинництво, а органічного тваринництва дуже мало. Переважна більшість органічних виробництв займається зерновими та олійними культурами, але, за даними «Органік Стандарт», почалося стрімке зростання виробництва та збуту ягід та фруктів, а свіжі яблука увійшли до топ-7 експортних продуктів 2017 року.

Внутрішній ринок органічної продукції почав зароджуватися на початку 2000-х років, у 2008 році перші українські марковані органічні продукти з'явилися на полицях українських магазинів. Основними каналами збуту є супермаркети та спеціалізовані магазини у великих містах. Асортимент органічної продукції на полицях магазинів все ще неповний. Споживачі можуть придбати в магазинах наступні категорії українських органічних продуктів: молочні та м'ясні продукти, бакалійні продукти та хлібобулочні вироби, борошно,

макаронні вироби, рослинні олії, напої (фруктові/овочеві/ягідні соки, березові соки, трав'яні чаї), консервовані продукти (наприклад, ягідні пасти, сиропи, джеми), деякі овочі і фрукти тощо (О. Трофімцева, Н. Прокопчук).

Важливими національними організаціями в сфері органічного сільського господарства є Федерація органічного руху України, Спілка виробників органічних сертифікованих продуктів «Органічна Україна». Консультативні та громадські організації (такі як Ques, VIP Group, Sib-Agro, МБО «ІЦ «Зелене досє», НУО «Екотерра» (м. Львів) та інші) надають допомогу малим та середнім виробникам органічних продуктів та підприємствам в Україні у поширенні інформації, а також у розробці нових органічних виробничих потужностей і ланцюгів поставок на національному та регіональному рівнях. Орган сертифікації «Органік Стандарт» поширює інформацію про вимоги, стандарти та технічні дані щодо органічної продукції (Міністерство аграрної політики та продовольства України). Кількість органічних суб'єктів в Україні, від виробників до роздрібною торгівлі, щорічно зростає, так само, як і загальне органічне виробництво.

## РОЛЬ МАЛОГО ТА СЕРЕДЬОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНСЬКОМУ ОРГАНІЧНОМУ СЕКТОРІ

Кількість виробників, переробників, торговельників і роздрібних продавців в органічному сільському господарстві України зростає, а отже малі та середні підприємства відіграють важливу роль у розширенні місцевих і експортних ринків. В даний час переважна більшість сільськогосподарських підприємств у країні - це малі та середні підприємства, які дуже важливі для створення робочих місць, особливо в сільській місцевості. Для підтримки місцевого підприємництва стартапам надаються громадські консультативні послуги та фінансова допомога, а також послуги для комплексних інноваційних стратегій для малих і середніх підприємств (FAO, 2012). Основними дійовими особами в цій галузі є Спілка виробників органічних сертифікованих продуктів «Органічна Україна», Асоціація учасників біовиробництва «БІОЛан Україна», Федерація органічного руху України, Інформаційний центр «Зелене досє», а також інші консультативні організації, такі як VIP Group, Sib-Agro, що надають консультації малим та середнім підприємствам і постачальникам послуг в органічному секторі. Такі організації, як НУО «Екотерра» (м. Львів) та академічні/дослідницькі центри, як Інститут органічної продукції, «Полісся-Органік» та «Полтава-Органік» працюють над популяризацією концепції органічного виробництва в регіонах України. Спеціалізованими центрами для продажу та консультування споживачів щодо органічних продуктів є Natur boutique, Organic Business School, Український органічний кластер та інші (Міністерство аграрної політики та продовольства України, 2018).

Однак, навіть за наявності фінансових та додаткових послуг отримати доступ до коштів нелегко. Малим і середнім підприємствам агробізнесу отримати кредит в банках складно, а небанківські кредитно-фінансові організації слабо розвинені і не можуть конкурувати з фінансовими установами (Український Клуб Аграрного Бізнесу, 2015). Крім того, малі та середні підприємства стикаються з іншими проблемами: корупція, відсутність розвиненої системи управління ризиками, неефективне податкове регулювання, високі ставки податків, нерозвинена ринкова інфраструктура та обмежувальна фіскальна політика, - це лише деякі з них (FAO, 2012; Український Клуб Аграрного Бізнесу, 2015). Хоча інституційні умови для малих та середніх підприємств змінилися останнім часом, вони, як і раніше, не відповідають потребам створення сприятливого середовища для інвестування у малий та середній бізнес (Український Клуб Аграрного Бізнесу, 2015).

Державна цільова програма розвитку українського села до 2015 року мала на меті збільшити органічне виробництво до 10% від загального обсягу сільськогосподарського виробництва, але без конкретних механізмів реалізації, бюджету чи організаційних заходів; ця мета досі не досягнута. Нинішня *Стратегія розвитку сільського господарства та сільських територій на 2015-2020 роки* наголошує на необхідності “адаптації нормативно-правової бази в сфері органічного виробництва, сприяння рівності з основними ринками, а також популяризації органічного сільського господарства, з метою задовольнити зростаючий світовий глобальний попит на органічні продукти та зробити власний внесок у вирішення екологічних проблем” (Міністерство аграрної політики та продовольства України). Ця стратегія включає огляд сектору, документи для забезпечення політики та нормативно-правової бази, висуває на перший план основні проблеми і сильні сторони та пропонує політичні варіанти реформ. Цю стратегію ініціювало та розробило Міністерство аграрної політики та продовольства України у співпраці із місцевими учасниками органічного ринку та міжнародними партнерами. Експерти органічного пріоритету Стратегії почали свою роботу у травні 2017 року в Офісі підтримки реформ при Міністерстві аграрної політики та продовольства України (О. Трофімцева, Н. Прокопчук).

Ще одним ключовим документом є Закон України (№ 425-VII) *«Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини (GoU, 2014)*, який набув чинності в січні 2014 року, але його впровадження ще досі не розпочалося. Цей закон сприяє розвитку органічного сільського господарства в Україні шляхом визначення необхідних критеріїв для продуктів, які будуть промарковані і продаватись як органічні. Він також визначає уповноважені органи і правила для забезпечення достовірності органічних продуктів. Закон спрямований на забезпечення справедливої конкуренції

та підвищення споживчої довіри в органічному сільському господарстві. Міністерство аграрної політики та продовольства України ініціювало та розробило нову редакцію проекту Закону в органічній сфері у співпраці із місцевими та міжнародними партнерами, маючи на меті гармонізацію із органічним законодавством ЄС. Цей проект Закону «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції» було зареєстровано у Верховній Раді України за № 5448 від 24.11.2016 року (О. Трофімцева, Н. Прокопчук). Доопрацьований Комітетом з питань аграрної політики та земельних відносин Верховної Ради України законопроект було прийнято в першому читанні (19 квітня 2018 р.) і він очікує на подальший розгляд.

Державний логотип України для маркування органічної продукції було офіційно зареєстровано як торговельну марку, що є власністю Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Органічна сертифікація в основному здійснюється на основі міжнародних критеріїв, в тому числі, на основі стандарту з органічного виробництва та переробки, що є еквівалентним Постановам Ради ЄС № 834/2007 та Європейської Комісії № 889/2008, що використовується як для експорту, так і для внутрішнього ринку. Українські виробники також користуються іншими системами сертифікації органічної продукції— NOP (США), Bio Suisse (Швейцарія), Bioland (Німеччина), Naturland (Німеччина) і Soil Association (Великобританія). Є також 19 приватних акредитованих за міжнародними стандартами органів сертифікації<sup>4</sup>, які затверджені Європейською комісією (ЄК 1235/2008).

На внутрішньому ринку різниця в ціні залежить від “типу продукту, якості, об’єму, [та] базису поставки” (ЮНЕП, 2011). Як правило, ціни на органічні продукти місцевого виробництва в 2-3 рази вище, ніж на звичайні продукти, - особливо на йогурти, мед, олію, крупи тощо.

<sup>4</sup> Такі організації, як Organic Standard, Bio-Inspecta AG, Ecocert SA, CERES Certification of Environmental Standards GmbH, Control Union Certifications, Kiwa BCS Ōko-Garantie GmbH, Ecoglobe, Istituto Certificazione Etica e Ambientale (ICEA), Lacon GmbH, Suolo e Salute srl, Agreco R.F. Göderz GmbH, Bioagricert S.r.l., Ekoagros, A CERT European Organization for Certification S.A., Letis S.A, CCPB Srl та Valsts SIA “Sertifikācijas un testēšanas centrs” (О. Трофімцева, Н. Прокопчук). Українською компанією серед них є лише Organic Standard, а всі інші органи сертифікації мають іноземне походження (Міністерство аграрної політики та продовольства України).

## МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ОРГАНІЧНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

У доповіді ЮНЕП 2011 року “Органічне сільське господарство - крок назустріч зеленій економіці в країнах Східної Європи, Кавказу та Центральної Азії” відзначено переваги розвитку органічного виробництва, а саме (ЮНЕП, 2011):

- прямі економічні вигоди для фермерів, торговельників і виробників від самої продукції (наприклад, підвищені ціни та/або знижені витрати);
- економічні вигоди для суспільства - зайнятість (у всьому ланцюжку створення вартості);
- економічні вигоди для суспільства - збільшення експорту (наприклад, органічних продуктів, та/або зменшення імпорту, наприклад, енергії і агрохімікатів);
- прямі економічні вигоди для виробників від продажу суспільних благ і послуг (наприклад, збереження біорізноманіття та догляд за ландшафтами, або механізми ціноутворення на викиди вуглецю в атмосферу, орієнтовані на уловлювання);
- довгострокові вигоди від нарощування природного капіталу, особливо – від покращення ґрунтів;
- зниження витрат для суспільства (наприклад, на очищення води і медичну допомогу);
- збільшення соціального капіталу (наприклад, співпраця між фермерами, гордість робити щось цінне, підвищення довіри в ланцюжку створення вартості, а також глибше взаєморозуміння між споживачами і виробниками).

Україна є одним з провідних виробників органічних продуктів у регіоні, а її географічне розташування надає величезний потенціал для експорту в ЄС - один із найбільш прибуткових органічних ринків у світі. Можливості для зростання були продемонстровані швейцарськими та німецькими агенціями з розвитку, які активно беруть участь у популяризації органічного сектору в Україні через тренінги, семінари, конференції, ярмарки, рекламні кампанії та інші заходи (ЮНЕП, 2011) (Prokorchuk & Eisenring, 2011). Більш надійний і стабільний внутрішній ринок забезпечить більшу визначеність і стабільність цін для виробників, тим самим надаючи можливість вирішити питання доступу до міжнародних ринків. Українські високородючі чорноземи також є природною перевагою для органічного сектору країни, оскільки здатні забезпечити високі врожаї і зменшити потребу в синтетичних добривах (ФАО, 2001).

Передбачається, що зниження виробничих витрат, менше застосування добрив і пестицидів, а також зменшення втрат біорізноманіття та органічних речовин в органічному сільському господарстві може оцінюватись приблизно у 275 євро на гектар (ЮНЕП, 2011). Аналіз із застосуванням моделювання, представлений в цьому звіті, підкреслює можливість отримання більшої доданої вартості завдяки розвитку органічної діяльності в Україні.



## ВИКЛИКИ ДЛЯ ОРГАНІЧНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Брак формалізованої національної програми або плану дій для органічного сільського господарства протягом років був основною перешкодою для кращої організації та розвитку цієї галузі в Україні. Нестабільна політична та економічна ситуація також має вплив, як показали недавні спади в секторі. Однак, в останніх офіційних стратегічних документах розвиток органічного сільського господарства проголошено пріоритетним напрямком, відповідні спеціальні розділи внесені до комплексних планів розвитку сільського господарства та сільських територій, розробляються і подекуди вже почали діяти національні та регіональні програми підтримки фермерів. Рік за роком зростання сільськогосподарського виробництва (звичайного та органічного) стає позитивним, особливо в останні кілька років завдяки Поглибленій та всеохоплюючій зоні вільної торгівлі (ПВЗВТ), що створюється відповідно до Угоди про асоціацію між Україною та ЄС. Прогнози Міністерства аграрної політики і продовольства України підтверджують оцінку, що передбачає скромне зростання приблизно на 2 відсотки на період 2016-2025 роки згідно з ВАУ-сценарієм (звичайний хід діяльності)<sup>5</sup>. Важається, що це не найкращий сценарій для виробників органічної продукції, адже вони більше схильні до руйнування ланцюжка торгових продажів у порівнянні зі звичайними виробниками, тому що мають менші розміри господарств і гірші можливості протистояти тимчасовій нестабільності.

Україні також не вистачає системної підтримки існуючих сільськогосподарських кооперативів та асоціацій, це обмежує можливості спільного використання ресурсів і виробничих об'єктів (наприклад, обладнання, сільськогосподарські ресурси та субсидії) (Міністерство аграрної політики та продовольства України). Інші виклики для органічного сектору сільського господарства: нестабільність у ланцюзі поставок органічних продуктів, відсутність співпраці між виробниками та координації у логістиці, а також низький рівень зацікавленості переробників (Міністерство аграрної політики та продовольства України).

Є також низка додаткових викликів, безпосередньо пов'язаних з експортом та місцевими ринками для органічних продуктів (UNEP ЕaP-GREEN, 2015; ЮНЕП, 2011; Федерація органічного руху України, 2018).

Роздрібні торговці відзначили, що навіть при наявності інтересу до органічної продукції, бракує надійних

поставок та інфраструктури для підтримки органічних ринків в Україні. Тому дезорганізація ланцюга поставок є серйозною проблемою.

Процес сертифікації швидко вдосконалюється: збільшується кількість запитів на сертифікацію, з'являються програми фінансової підтримки сертифікації малих виробників, проводиться навчально-просвітницька робота з фермерами. Залучення дрібніших виробників вказує на те, що органічне виробництво дійсно розвивається, проте дослідження, проведені Українським інститутом аграрної економіки, показали, що більші виробники (понад 5000 га) зможуть краще компенсувати підвищені витрати на виробництво і сертифікацію (Legeza, 2011).

Різниця в ціні, яка зазвичай спостерігається між звичайними та органічними продуктами, є бар'єром для виробників органічної продукції. Ціни на органічні продукти зазвичай вищі через надбавки для отримання прибутку, а споживачі мають ще показати готовність платити цю додаткову ціну. Це спричиняється багатьма факторами - брак обізнаності споживачів про переваги органічних продуктів, сумніви щодо дотримання органічних вимог виробниками/продавцями. Тому виробники разом з експертними та громадськими організаціями проводять спільні заходи з популяризації органічної продукції та просвітництва споживачів, шукають інноваційні шляхи кращого представлення своєї продукції та обслуговування споживачів (різноманітні виставки, конкурси, популярні відео ролики та приваблива зовнішня соціальна реклама, доставка продукції додому чи в офіси, дизайнерські знахідки в оформленні товарів тощо). Для виробників органічної продукції, дійсних і потенційних, постійно проводяться численні тренінги та навчання, з'явилися організації, які професійно спеціалізуються на таких заходах (наприклад, Органік Бізнес Школа); виробники та продавці спільно організують тури для споживачів на органічні виробництва. Всі ці заходи користуються великим попитом, тільки за 2016 рік навчання за програмою Спілки виробників органічних сертифікованих продуктів «Органічна Україна» пройшли понад 1000 виробників, сотні споживачів взяли участь у турах на органічні господарства. Активісти органічного руху України також проводять кампанії по виявленню недобросовісних виробників чи продавців, - фіксують такі факти, оприлюднюють і надають їм розголосу в соціальних мережах.

<sup>5</sup> Прогноз динаміки основних макроекономічних та галузевих показників економічного розвитку України на період 2015-2030 рр.

# АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ОРГАНІЧНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

Імітаційна модель була створена для прогнозування можливих наслідків реалізації політики «зеленої» економіки. Вони оцінюються за сценарієм звичайного ходу діяльності (Business as Usual (BAU)), щоб краще зрозуміти прямі наслідки впливу «зеленої» економіки на соціальні, економічні та екологічні показники. Для проведення імітаційного моделювання були взяті дані за 2013 рік. Також у зв'язку із відсутністю офіційних даних щодо органічних продуктів, дані використовувались з різних джерел.

## ПРИПУЩЕННЯ

Перехід до органічного сільського господарства спричиняє низку невизначеностей, які пов'язані з чотирма факторами, що забезпечують параметри для моделювання:

- необхідний рівень інвестицій (для сертифікації та виробництва);
- ефективна прибутковість (яка, ймовірно, буде зростати з часом);
- доступ до ринків і цін (які залежать від продукту і попиту);
- необхідність у робочій силі (що має позитивний вплив на створення нових робочих місць та негативний - з урахуванням витрат та заробітної плати).

Змодельований сценарій у даному дослідженні розглядає діапазон значень для показників, згаданих вище (див. Таблицю 2).

Оптимістичний сценарій (Green Economy plus або 3E+) припускає, що інвестиції у розмірі 91 євро (100 доларів США) на гектар на рік компенсуються зменшенням експлуатаційних витрат (наприклад, через скорочення використання добрив та пестицидів); 10-відсотковим збільшенням врожайності (наближення середнього та

довгострокового впливу); ринкова ціна на 20 відсотків вища, ніж продукція звичайного сільського господарства; інтенсивність праці на 20% вище, ніж у традиційному сільськогосподарському виробництві.

Песимістичний сценарій ("Green Economy minus" або 3E-) передбачає інвестиції у розмірі 182 євро (200 доларів США) на гектар на рік, також компенсується зниженням операційних витрат; 30-відсотковим зниженням врожайності (наближення короткострокових впливів); ринкові ціни дорівнюють цінам на звичайні продукти; інтенсивність праці на 10% вище, ніж у традиційному сільськогосподарському виробництві.

Ці припущення відповідають стратегіям для аграрного сектору України та включають наступне: (i) розвиток умов для екологічно орієнтованих технологій, органічного землеробства і подвоєння територій для їх використання – як зазначено в Законі України «Про основні засади державної екологічної політики України на період до 2020 року»,<sup>6</sup> та (ii) збільшення площі сільськогосподарських угідь, сертифікованих відповідно до органічних стандартів до 7% до 2020 року і збільшення частки органічної продукції у валовій продукції країни на 10% до 2020 року<sup>7</sup>.

Таблиця 2. Результати імітаційного моделювання за песимістичного (3E-) та оптимістичного (3E+) сценаріїв

Показники	3E+	3E-
Інвестиція	+91 євро/га	+182 євро/га
Прибуток	+10%	-30%
Ринкова ціна	+20%	0%
Інтенсивність праці	+20%	+10%

<sup>6</sup> Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року». Доступно: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2818-17>

<sup>7</sup> Lupenka, Y.O., Mesel-Veseliyaka, V.Y. 2012. «Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року». Інститут аграрної економіки України. Доступно: <http://agroua.net/docs/strateg.pdf>

## КЛЮЧОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Згідно з оптимістичним припущенням 3E+ подвоєння площі органічної землі до 800 000 га до 2030 року передбачає виробництво 6,2 млн. тонн у 2020 році, 7,5 млн. тонн у 2025 році та 8,8 млн. тонн у 2030 році і передбачає додану вартість в 149,9 євро в рік у 2020 році, 181,8 євро в рік у 2025 році та 213,8 євро в рік у 2030 році.

Згідно з песимістичним припущенням 3E-, подвоєння органічної землі до 800 000 га до 2030 року передбачає виробництво 3,9 млн. тонн в 2020 році, 4,8 млн. тонн у 2025 році та 5,6 млн. тонн у 2030 році, і передбачає додану вартість в 16,8 євро на рік у 2020 році, 20,4 євро на рік у 2025 році та 24,0 євро на рік у 2030 році.

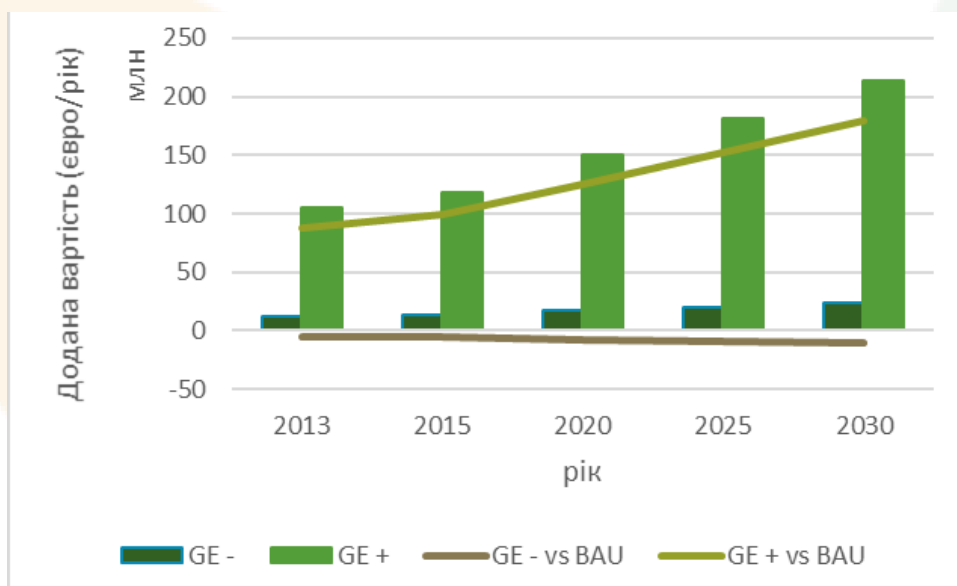
З подвоєнням площі вирощування органічної продукції до 2030 року (досягнувши 800000 га) виробництво може скласти від 3,9 до 6,2 млн. тонн в 2020 році, від 4,8 до 7,5 млн. тонн в 2025 році, а також від 5,6 до 8,8 млн. тонн в 2030 році, що призведе до показників доданої вартості в діапазоні від 16,85 млн. євро до 148 млн євро в 2020 році, від 20,4 млн. євро до 180 млн. євро в 2025 році та від 24 млн. євро до 212 млн. євро у 2030 році. Така велика різниця в доданій вартості в основному зумовлена поєднанням різних прогнозів щодо інвестицій, прибутковості та ринкової ціни (див. Таблицю 2). Верхнє значення розраховується з урахуванням інвестицій у розмірі 91 євро/га та ринковій ціні на 20

відсотків вище для органічних продуктів (тобто, низький рівень інвестицій/висока прибутковість). Крім того, якщо помістити ці цифри в контекст, коли ми екстраполюємо недавнє зростання органічного сектору сільського господарства до 2020 року, то прогнозоване значення органічного ринку досягне 1,64 млрд. євро.

У порівнянні зі сценарієм звичайного ходу діяльності (BaU), коли звичайні методи ведення господарства застосовуються на тій же площі землі, додана вартість за сценарієм «зеленої» економіки зі збільшеним органічним виробництвом, згідно прогнозів, зростає в середньому за рік на 132 млн. євро (див. Малюнок 2). Сукупна додана вартість за сценарієм «зеленої» економіки може зрости на 748 млн. євро до 2020 року, на 1,44 млрд. євро до 2025 року і на 2,27 млн. євро до 2030 року (див. Таблицю 3). Оцінки мають бути здійснені з урахуванням необхідних додаткових інвестицій, в середньому на 44 млн. євро більше на рік.

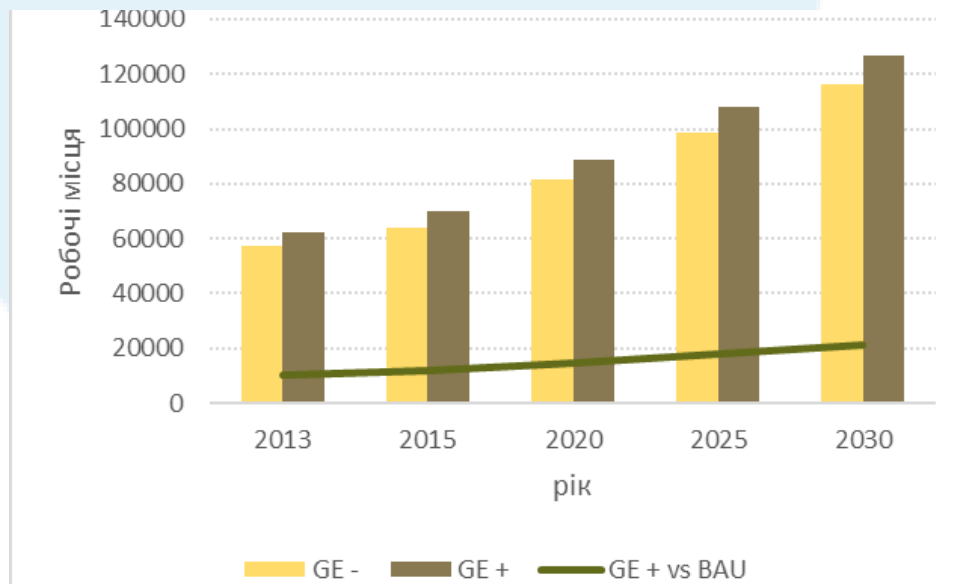
Зрештою, в якості супутніх вигод, розширення органічного сільськогосподарського виробництва, згідно з прогнозами, створить більше робочих місць у порівнянні з традиційним сільським господарством (Малюнок 3, Таблиця 3). Крім того, вартість поглинання вуглецю (яке посилюється, оскільки органічне землеробство покращує здатність ґрунту накопичувати вуглець) досягне 246 тисячі євро в 2030 році<sup>8</sup>.

**Малюнок 2: Загальна додана вартість органічного виробництва за оптимістичним (3E + / GE +) та песимістичним (3E - / GE -) сценаріями**



<sup>8</sup> Загальна вартість за тону вуглецю становить 5 доларів США (4,65 євро) і використовується в якості консервативної оцінки для цін на вуглець, з використанням глобальних моделей ціноутворення вуглецю, зокрема, EU-ETS. Крім того, передбачається, що додаткове поглинання вуглецю при органічному сільському господарстві становитиме близько 2 тонн CO<sub>2</sub> на гектар за рік (Høgh-Jensen, 2004).

Малюнок 3: Загальна зайнятість за оптимістичним (3E + / GE +) та песимістичним (3E - / GE -) сценаріями



Таблиця 3: Результати аналізу моделювання для органічного сільського господарства

Рік	2013	2020	2025	2030
<b>Площа, зайнята під органічне сільське господарство (га)</b>	<b>393,400</b>	<b>560,824</b>	<b>680,412</b>	<b>800,000</b>
<b>Щорічні додаткові інвестиції (євро/рік), млн</b>				
3E + (91 євро/га/рік)	29.9	42.6	51.7	60.8
3E - (182 євро/га/рік)	59.8	85.2	103.4	121.6
<b>Загальне органічне виробництво (тонн/рік), млн</b>				
3E + (+ 10% прибуток)	4.3	6.2	7.5	8.8
3E - (-30% прибуток)	2.8	3.9	4.8	5.6
Звичайний хід діяльності (BAU)	3.9	5.6	6.8	8.0
<b>Загальна додана вартість (євро/рік), млн</b>				
3E + (+20% ринкова ціна)	105.1	149.9	181.8	213.8
3E - (ринкова ціна незмінна)	11.8	16.8	20.4	24.0
Звичайний хід діяльності (BAU)	16.9	24.0	29.1	34.3
<b>Різниця сукупної доданої вартості (євро), млн</b>				
3E + (+20% ринкова ціна)	-	748.1	1,443.5	2,273.0
3E - (ринкова ціна незмінна)	-	(42.8)	(82.6)	(130.1)
<b>Додаткові робочі місця в органічній сфері (персонал)</b>				
3E + (+20% інтенсивність праці)	10,390	14,810	17,960	21,120
3E - (+10% інтенсивність праці)	5,193	7,403	8,981	10,560
<b>Уникнення викидів (тонн/рік)</b>				
3E	786,800	1,121,647	1,360,823	1,600,000
<b>Вартість вуглецю (євро/рік)</b>				
3E	121,167	172,734	209,567	246,400

# ПРОПОЗИЦІЇ ТА ІНСТРУМЕНТИ РЕАЛІЗАЦІЇ

Роль урядів у «зеленій» економіці полягає у забезпеченні підтримки «зеленого» економічного розвитку і, водночас, усуненні бар'єрів, які можуть стримувати реалізацію переходу до «зеленої» економіки. Щоб сприяти такому переходу, визначено низку рекомендацій і пропозицій<sup>9</sup>, що можуть допомогти особам, які приймають рішення, подолати виклики та використати можливості, пов'язані з органічним сільським господарством в Україні. Деякі міркування подані нижче.

## Посилення політики

Найкраще було б розробити і впровадити, крім спеціальних розділів у стратегічних документах, окремий національний план дій щодо органічного сільського господарства, у співпраці та із залученням усіх ключових зацікавлених сторін. Національний план може забезпечити деяке загальне керівництво для сектору і може включати заходи, описані нижче. Це би також забезпечило необхідну ясність для суспільства щодо правил та діяльності, пов'язаних з органічним сільським господарством, та довіру до сектору.

## Підтримка органічних фермерських кооперативів

Ефективні фермерські кооперативи можуть підтримувати місцеві та експортні ринки, стимулювати ефективність виробництва та полегшувати місцеву логістику (наприклад, сушіння, зберігання, сортування, попередня обробка та остаточна обробка) (EaP-GREEN, n.d.). Це можна зробити шляхом обміну інформацією про місцеві та експортні ринки, полегшення доступу до необхідних сільськогосподарських ресурсів, а також за допомогою фінансових механізмів, таких як гранти та кредити для підтримки органічних фермерських кооперативів. Деякі кроки в цьому напрямку вже зроблено, варто продовжувати цю діяльність.

## Розгляд переваг для навколишнього середовища від органічного сільського господарства

Екосистемні послуги та зменшення впливу органічного сільського господарства пов'язані з покращенням якості ґрунту, зменшенням викидів, а також покращенням якості води. Політика може підтримувати ці переваги шляхом впровадження фіскальних механізмів, які підтримують ці послуги (наприклад, платежі за послуги екосистем), а також штрафні санкції за дії, які шкодять навколишньому середовищу (тобто принцип «забруднювач платить»).

## Фокус на розвиток внутрішніх ринків

Надійний внутрішній ринок органічних продуктів знижує залежність виробників від експорту та забезпечує ринок органічними товарами, які географічно ближчі. Розвиток внутрішнього ринку може включати інвестиції в економічно вигіднішу сертифікацію (з чітким маркуванням та контролем якості), просвітництво споживачів щодо переваг органічних продуктів, партнерство з приватними компаніями щодо інвестування у створення ринку, підтримка кооперативів у забезпеченні більш стабільних поставок на ринок (як описано вище) і, де це можливо, забезпечення поставок під керівництвом уряду. Мета полягає в забезпеченні ланцюжка поставок, який буде надійним як для виробників, так і для споживачів (а також для посередників, таких як власники магазинів).

## Підтримка освіти та розвиток потенціалу

Навчання виробників може забезпечити виробничу діяльність відповідно до вимог сертифікації, а також отримання найвищих можливих результатів виробництва зі збереженням усіх відповідних стандартів. Це зміцнить довіру споживачів до органічних продуктів та практик (стимулювання споживачів платити більше за органічні продукти), а також підсилить інтерес до створення сильнішого внутрішнього ринку. Спеціалізовані тренінги для різних цільових груп щодо комплексних переваг та вигод органічного сільського господарства рекомендується продовжувати.

## Стимулювання приватних інвестицій в органічний сектор

Розробники політики можуть створити привабливе інвестиційне середовище для сектору за рахунок кредитів під низький відсоток, державно-приватного партнерства, сприяння інвестиційним можливостям, а також нормативно-правових реформ. Це допомогло б не тільки у виробництві, але і в створенні ланцюжка поставок та інфраструктури доступу на ринок (як всередині країни, так і на міжнародному рівні).

## Сприяння органічному виробництву з боку уряду

Уряд може допомогти у зростанні нових «зелених» сфер діяльності шляхом підтримки доступу до ринків, а також «бути прикладом» для інших учасників ринку. Тобто, уряд може представити громадськості «демонстрацію підтримки» органічних продуктів, і, зокрема, показати приклад і сприяти державним закупівлям, де це можливо, наприклад, для шкільних їдалень.

<sup>9</sup> Для отримання додаткових рекомендацій див. UNEP. (2011).

# СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

EaP-GREEN. (2015). *The status and potential of organic agriculture in Ukraine*. Geneva: UNEP. (EaP-GREEN. (2015). Статус та потенціал органічного землеробства в Україні. Женева: ЮНЕП)

EaP-GREEN. (n.d.). *Organic Agriculture in Ukraine: Opportunity for Greening the Economy*. Retrieved from <http://www.green-economies-eap.org/resources/Organic-agriculture-Ukraine-UNEP-summary.pdf> (EaP-GREEN. (n.d.). Органічне землеробство в Україні: Можливості для озеленення економіки. Доступно: <http://www.green-economies-eap.org/resources/Organic-agriculture-Ukraine-UNEP-summary.pdf>)

FAO. (2012). *Eastern Europe and Central Asia Agro-Industry Development Country Brief: Ukraine*. Retrieved from [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/Europe/documents/Publications/AI\\_briefs/AI\\_briefs2012/fao\\_ukraine.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/Europe/documents/Publications/AI_briefs/AI_briefs2012/fao_ukraine.pdf) (ФАО. (2012) Короткий огляд розвитку агро-індустрії в країнах Східної Європи та Центральної Азії. Доступно: [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/Europe/documents/Publications/AI\\_briefs/AI\\_briefs2012/fao\\_ukraine.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/Europe/documents/Publications/AI_briefs/AI_briefs2012/fao_ukraine.pdf))

GoU. (2014). *The Law of Ukraine № 425-VII "On Organic Production and Marketing of organic agricultural products and raw materials"*. Retrieved from <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/425-18> (Закон України. (2014) Закон України № 425-VII "Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини". Доступно: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/425-18>)

Høgh-Jensen, B. F. (2004). Carbon sequestration potential of organic agriculture in northern Europe – a modeling approach. *Nutrient cycling in agro ecosystems*, 68 (1), 13-24. (Høgh-Jensen, B. F. (2004). Потенціал поглинання вуглецю для органічного сільського господарства в Північній Європі - підхід моделювання. Кругообіг поживних речовин в агроєкосистемах, 68 (1), 13-24.)

IMF. (2014). *IMF Country Report No. 14/263*. Washington: IMF. (МВФ. (2014). Звіт МВФ №14/263. Вашингтон: МВФ.)

Kutarengo, N. (2014). Trends in the Market of Organic Products in Ukraine. *Ecoforum*. (Кутаренко Н. (2014) Тенденції на ринку органічних продуктів в Україні. Екофорум.)

Lernoud, J., & Willer, H. (2015). *Organic Agriculture Worldwide: Key results from the FiBL-IFOAM survey on organic agriculture worldwide 2015 Part 2: Crop Data*. Frick, Switzerland: FiBL. (Lernoud, J., & Willer, H. (2015). Органічне сільське господарство по всьому світу 2015 Частина 2: Дані по урожаю. Frick, Switzerland: FiBL.)

Legeza, D.G. 2011. Модель органічного виробництва продукції у сільськогосподарських підприємствах [Model of organic production in farming enterprises]. Institute of Agrarian Economics. Available at: [http://mev.khnu.km.ua/load/mizhnarodna\\_naukovo\\_praktichna\\_internet\\_konferencija/8\\_shljakhi\\_pidvishhennja\\_konkurentospromozhnosti\\_vitchiznjanikh\\_pidpriemstv/9-1-0-35](http://mev.khnu.km.ua/load/mizhnarodna_naukovo_praktichna_internet_konferencija/8_shljakhi_pidvishhennja_konkurentospromozhnosti_vitchiznjanikh_pidpriemstv/9-1-0-35) (Легеца Д. Г. Модель органічного виробництва продукції у сільськогосподарських підприємствах. Інститут аграрної економіки. Доступно: [http://mev.khnu.km.ua/load/mizhnarodna\\_naukovo\\_praktichna\\_internet\\_konferencija/8\\_shljakhi\\_pidvishhennja\\_konkurentospromozhnosti\\_vitchiznjanikh\\_pidpriemstv/9-1-0-35](http://mev.khnu.km.ua/load/mizhnarodna_naukovo_praktichna_internet_konferencija/8_shljakhi_pidvishhennja_konkurentospromozhnosti_vitchiznjanikh_pidpriemstv/9-1-0-35))

Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine. (n.d.). *Strategy for Agriculture and Rural Development in Ukraine 2015-2020: Working Group 8.2 Organic Agricultural Production*. Kyiv: Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine. (Міністерство аграрної політики та продовольства України. Стратегія розвитку сільського господарства та ільських територій в Україні 2015-2020 рр.: Робоча група 8.2 Органічне сільське господарство. Київ: Міністерство аграрної політики та продовольства України.)

Organic Federation of Ukraine [Федерація Органічного Руху України]. 2015. *Organic Agriculture in Ukraine [Органік в Україні]*. Available at: <http://organic.com.ua/uk/homepage/2010-01-26-13-42-29>. (Федерація Органічного Руху України. 2015. Органічне сільське господарство. Доступно: <http://organic.com.ua/uk/homepage/2010-01-26-13-42-29>)

Trofimtseva, O., Prokopchuk, N. (2018). Organic in Ukraine (article). Helga Willer (& other authors) «World of Organic Agriculture. Statistic and trends. 2018», FiBL, IFOAM (2018). Available at: <http://www.minagro.gov.ua/node/25300> (Трофімцева О., Прокопчук Н. (2018). Органічне виробництво в Україні (стаття). Хелга Віллер (та інші автори) "Світ органічного виробництва. Статистика та тенденції. 2018", FiBL, IFOAM (2018). Доступно: <http://www.minagro.gov.ua/node/25300>)

Ukraine Agrobusiness Club. (2015). *Doing Agrobusiness in Ukraine*. (Український Клуб Аграрного Бізнесу. (2015). Створення агробізнесу в Україні.)

UNEP. (2011). *Organic Agriculture A step towards the Green Economy in the Eastern Europe, Caucasus, and Central Asia region*. Geneva: UNEP. (ЮНЕП. (2011). Органічне сільське господарство: Крок назустріч Зеленій економіці у Східній Європі, Кавказі та Центральній Азії. Женева: ЮНЕП.)

State Statistics Service of Ukraine [Державна служба статистики України]. 2014. Agriculture of Ukraine - Statistical Yearbook 2013 [Сільське Господарство України - Статистичний Збірник 2013]. Available at: <http://www.zerno.org.ua/download/file/124-сільське-господарство-україни-за-2013-рік-статистичний-збірник> (Державна служба статистики України. 2014. Сільське господарство України - Статистичний збірник 2013). Доступно: <http://www.zerno.org.ua/download/file/124-сільське-господарство-україни-за-2013-рік-статистичний-збірник>)



**United Nations Environment Programme**

International Environment House

11-13, Chemin des Anemones

CH-1219 Chatelaine

Switzerland

+41229178279

[www.unenvironment.org](http://www.unenvironment.org)