

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
«ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ»

ФРАЄР ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

УДК 338.43-043.72(477):330.34.014-026.16

**ПЕРЕХІД СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ
НА ЗАСАДИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

08.00.03 – економіка та управління національним господарством

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата економічних наук

Київ – 2018

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано у Державній установі «Інститут економіки та прогнозування НАН України».

Науковий керівник

доктор економічних наук, професор,
член-кореспондент НАН України
Бородіна Олена Миколаївна,
Державна установа «Інститут економіки
та прогнозування НАН України»,
завідувач відділу економіки і політики
аграрних перетворень.

Офіційні опоненти:

доктор економічних наук, професор,
академік НААН України
Хвесик Михайло Артемович,
Державна установа «Інститут економіки
природокористування та сталого
розвитку НАН України», директор;

кандидат економічних наук
Буринська Оксана Ігорівна,
Чернівецький національний університет
ім. Ю. Федьковича, асистент кафедри
економіки підприємства та управління
персоналом.

Захист відбудеться «14» лютого 2019 року о 14 годині 30 хвилин на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.239.01 Державної установи «Інститут економіки та прогнозування НАН України» за адресою: 01011, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Державної установи «Інститут економіки та прогнозування НАН України» за адресою: 01011, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26.

Автореферат розісланий «11» січня 2019 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

Романовська Н. І.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Нова світоглядна парадигма сталого розвитку – як гармонійне поєднання його економічних, соціальних та екологічних складових і досягнення збалансованості між ними – може забезпечити можливість переходу до такого суспільного розвитку, який не виснажуватиме природні та людські ресурси, змінюватиме суспільні відносини і саме суспільство, не руйнуватиме середовище його існування. Забезпечення сталого розвитку актуалізується пануванням в Україні моделі зростання на основі інтенсивного використання природних ресурсів та наявністю великої кількості невирішених соціоекономічних проблем, особливо у сільськогосподарстві та сільській місцевості. Перехід до сталого сільськогосподарського розвитку можна підтримати стимулюванням екологобезпечного господарювання, спрямованого на зберігання, відновлення та нарощення природних ресурсів як найважливішого активу аграрного виробництва і формування суспільних благ, особливо для сільських спільнот, джерела доходу і захищеність яких великою мірою залежать від природних ресурсів.

Актуальність теми. Вирішення проблеми забезпечення сталого розвитку сільськогосподарства передбачає зміщення акценту у відносинах товаровиробників щодо використання природних ресурсів з ресурсовиснажливого, що не відповідає цілям розвитку тисячоліття, на ощадливе з огляду на сучасне техногенне навантаження крупного індустріалізованого монокультурного виробництва, яке дедалі більшою мірою набуває поширення в Україні.

У роботах вітчизняних науковців, які дотримуються теорії сільського розвитку, О.М. Бородіної, О.І. Буринської, Ю.Е. Губені, Г.М. Запші, Т.П. Кальної-Дубінюк, О.Д. Ковальчука, Ю.М. Лопатинського, Л.І. Михайлової, Л.В. Молдаван, О.І. Павлова, І.В. Прокопи, О.В. Риковської, О.В. Ходаківської, В.В. Юрчишина, В.Д. Ярового та ін. основна увага приділяється дотриманню засад сталого розвитку сільськогосподарства на основі раціонального поєднання корпоративного (що проводиться на індустріальній основі) та сімейного типів господарювання. Автори наголошують на важливості розширеного відтворення сільськогосподарства та розвитку сільських територій за рахунок відкриття доступу всіх верств населення до економічних вигід від зростання в аграрному секторі, що сприятиме вирішенню низки сучасних соціально-економічних викликів у сфері сталого розвитку. Збалансоване використання природних ресурсів, перш за все земельних, формує основи для сталого екологічного розвитку. Неналежне землекористування призводить до незворотних наслідків, що в майбутньому будуть вимірюватися не лише вартістю затрачених ресурсів на відновлення, а й, можливо, назавжди втраченою частиною природного потенціалу сільськогосподарських угідь. Серед авторів, роботи яких присвячені окремим аспектам сталого землекористування, варто виділити таких як: Д.І. Бамбіндра, О.С. Будзьяк, М.В. Зось-Кіор, О.І. Ковалів, Л.Я. Новаковський, О.Л. Попова, А.М. Третяк, М.А. Хвесик та ін.

Водночас не всі теоретичні розробки у сфері сталого сільськогосподарства запроваджуються у практику. Поглиблення потребують науково-прикладні основи переходу сільськогосподарства на засади сталості, які б узгоджували різновекторні інтереси суспільства і крупного капіталу, держави і сільського соці-

уму для гармонізації та поєднання економічних, екологічних та соціальних цілей розвитку. Важливо визначити такі шляхи та механізми поступового переходу до сталого розвитку сільського господарства, які б супроводжувалися не тільки нарощенням фінансового та фізичного капіталу у сільському господарстві, а й забезпечували би мультиплікативний ефект при незначних витратах, позитивно впливаючи на природні ресурси та сільські спільноти. Актуальність вирішення цих завдань обумовила вибір теми дисертаційного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконувалося в рамках науково-дослідних тем ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України» «Соціоекономічна модель розвитку агросфери України в умовах інституційних обмежень» (№ ДР 0109U005327), «Формування державної політики сільського розвитку на основі адаптаційного потенціалу громад» (№ ДР 0112U002418), «Організаційно-економічний механізм імплементації європейських засад сільського розвитку в Україні» (№ ДР 0115U005550). Особиста участь автора полягала у дослідженні особливостей трансформаційних процесів розвитку сільського господарства та розробленні науково-прикладних засад переходу до сталого аграрного і сільського розвитку.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є теоретичне узагальнення сталого розвитку сільського господарства у контексті досягнення цілей сталого розвитку та розроблення науково-методичних підходів, заходів і механізмів переходу вітчизняного сільського господарства на засади сталості відповідно до національних умов.

Реалізація мети дисертаційної роботи зумовила постановку і розв'язання таких завдань:

- узагальнити та систематизувати теоретичні та методичні засади переходу до сталого розвитку сільського господарства;
- з'ясувати основні чинники досягнення балансу соціального, екологічного та економічного вимірів сталого розвитку у сільському господарстві;
- визначити особливості господарської практики агробізнесових структур корпоративного типу у контексті дотримання ними принципів сталого господарювання;
- узагальнити суспільні наслідки вузькоспеціалізованого і монокультуризованого сільськогосподарського виробництва;
- розкрити зміст поняття «розумна сільськогосподарська інтенсифікація»;
- з'ясувати роль диверсифікації сільськогосподарських культур для забезпечення сталості сільськогосподарського виробництва;
- запропонувати механізми переходу до сталого сільськогосподарського виробництва на основі застосування економіко-математичного інструментарію з використанням робастних рішень;
- обґрунтувати пропозиції щодо стимулювання процесу переходу сільського господарства України на засади сталості з використанням моделювання диверсифікації сільськогосподарських культур.

Об'єктом дослідження є процеси функціонування і розвитку сільського господарства на засадах сталості.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методологічних та прикладних аспектів стимулювання процесів переходу до сталого розвитку сільського господарства.

Методи дослідження. Теоретико-методологічною базою дисертаційного дослідження стали діалектичний метод пізнання і системний підхід, завдяки яким проводилося комплексне дослідження процесів розвитку сільського господарства. В рамках дослідження використано концепції різних шкіл і напрямів економічної науки, праці вітчизняних та зарубіжних вчених-економістів з проблем сталого розвитку. При вирішенні поставлених завдань використано такі методи пізнання: абстрактно-логічний, за допомогою якого було проведено дослідження причин і наслідків монокультурного типу виробництва сільськогосподарської продукції; економіко-статистичний, який дозволив охарактеризувати сучасні тенденції у виробництві сільськогосподарської продукції, зокрема продукції рослинництва; просторового аналізу – для розподілу виробництва продукції рослинництва за рівнем диверсифікації сільськогосподарських культур з метою графічного зображення результатів дослідження; економіко-математичного моделювання, який використовувався для оптимізації і вибору найефективніших шляхів диверсифікації сільськогосподарських культур в умовах невизначеностей.

Як інформаційна база дослідження, що становить його емпіричну основу, використано нормативні документи, які регламентують функціонування аграрного сектора економіки, дані Державної служби статистики України, аналітичні матеріали урядових та міжнародних організацій.

Наукова новизна одержаних результатів. Основні положення та результати дослідження, що характеризують наукову новизну та особистий внесок автора, полягають у такому:

вперше:

- обґрунтовано концептуальний підхід до стимулювання переходу сільськогосподарського виробництва на засади сталого розвитку на основі диверсифікації – урізноманітнення та оптимального просторового поєднання посівних площ сільськогосподарських культур з використанням імітаційного моделювання та робастних рішень з урахуванням заданих обсягів виробництва, рівня прибутковості та вимог ощадної експлуатації природних ресурсів;

удосконалено:

- трактування сутності диверсифікованих сільськогосподарських систем, які, поєднуючи кілька виробничих напрямів, продукують різноманітну рослинницьку та тваринницьку продукцію і спроможні ефективно та на сталій основі забезпечити глобальні потреби у продовольстві, оскільки характеризуються низкою значних переваг порівняно із менш диверсифікованим виробництвом, особливо при монокультурі з інтенсивним використанням хімічних засобів;

- характеристики ознак поглибленої диверсифікації сільськогосподарських культур: урізноманітнення їх складу сприяє раціональному використанню природних ресурсів і посилює здатність посівів протистояти негативній дії хвороб та шкідників, що підвищує продуктивність виробництва та безпечність виробленої продукції;

дістали подальшого розвитку:

- визначення ролі сільського господарства у досягненні сталого розвитку: у цьому процесі воно є одночасно (I) об'єктом сталого розвитку (стале сільське господарство); та (II) засобом (інструментом) забезпечення сталого розвитку всього національного господарства;
- трактування терміна «розумна сільськогосподарська інтенсифікація», який поєднує підвищення продуктивності сільського господарства із засобами його досягнення та відображає ширший набір рушійних сил, пріоритетів та цілей виробництва сільськогосподарської продукції, ніж виключно підвищення продуктивності та прибутковості;
- науково-прикладні підходи до здійснення державного регулювання диверсифікації сільськогосподарських культур з використанням європейських новацій САП ЄС, орієнтованих на стимулювання процесу переходу до сталого господарювання: застосування належних сценаріїв підтримки засад сталого розвитку, що відповідають довгостроковим цілям, передбаченим Угодою про асоціацію між Україною та ЄС.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробленні пропозицій щодо переходу вітчизняного сільського господарства до сталого розвитку на основі запропонованих науково-прикладних підходів до регулювання цих процесів із застосуванням економіко-математичних методів з використанням робастних рішень.

Результати дисертаційного дослідження використано:

- Державною установою «Інститут економіки та прогнозування НАН України» при підготовці 11 аналітичних матеріалів та доповідних записок для органів влади (довідка №135-15/453 від 16.08.2018 р.);
- Міжнародним інститутом прикладного і системного аналізу (International Institute for Applied and Systems Analysis) при розробці стохастичної моделі GLOBIOM та спільному проекті між Інститутом прикладного і системного аналізу та Національною академією наук України «Інтегроване моделювання продовольчої, енергетичної і водної безпеки для сталого соціального, економічного і екологічного розвитку» (довідка від 18.07.2018 р.);
- Сумським національним аграрним університетом в навчальному процесі під час викладання дисциплін: «Бізнес-менеджмент», «Економіка виробництва», «Корпоративне управління» (акт про впровадження від 15.12.2017 р.);
- відділом агропромислового розвитку Вінницької районної державної адміністрації при підготовці методичних матеріалів у роботі відділу (довідка № 01-19/388 від 19.12.2017 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаним, завершеним науковим дослідженням. Викладені у дисертації теоретичні положення, висновки та наукові результати відображені в опублікованих працях. Особистий внесок автора у працях, опублікованих у співавторстві, наведено у списку публікацій.

Апробація результатів дисертації. Теоретичні положення та практичні результати дисертаційної роботи доповідалися та обговорювалися на українських та міжнародних науково-практичних конференціях, зокрема: «Українська

модель аграрного розвитку та її соціоекономічна переорієнтація» (м. Київ, 2012 р.), «Перспективи сільського господарства і сільського розвитку в Україні» (м. Київ, 2012 р.), «Фінанси підприємств в аграрному секторі економіки» (м. Київ, 2012 р.), «Наука на службі сільського господарства» (м. Миколаїв, 2013 р.), «Дослідження у сфері аграрного і сільського розвитку в Румунії і Україні: можливості для співробітництва» (м. Київ, 2013 р.), «Внедрение новых агротехнологий: вызовы для украинских компаний» (м. Київ, 2013 р.), «Аграрний сектор: як забезпечити сталий розвиток» (м. Київ, 2014 р.), «Економіка та управління підприємствами, регіонами і країнами в умовах ризиків» (м. Чернігів, 2014 р.), «Актуальные проблемы и направления социально-экономического развития республики Беларусь и ее регионов» (м. Мінськ, 2014 р.), «Українське село і селянство в умовах холдингізації: чи будуть в Україні запроваджені європейські засади сільського розвитку» (м. Київ, 2015 р.), «Сільський розвиток на базі громад: виклики та можливості в умовах реформи самоврядування» (м. Київ, 2016 р.), «Угода про асоціацію та поглиблену і всеохоплюючу зону вільної торгівлі між Європейським Союзом та Україною: перші уроки для України» (м. Київ, 2016 р.), «Наука і молодь в XXI сторіччі» (м. Полтава, 2017 р.), «XXIII міжнародна конференція економістів-аграрників» (Польща, м. Красноброд, 2018 р.).

Результати дослідження обговорювались у Міжнародному інституті прикладного системного аналізу (IIASA) під час стажування у міжнародній літній школі для молодих вчених (Австрія, м. Лаксенбург, 2011 р.).

Публікації. За результатами дисертаційного дослідження опубліковано 19 наукових праць, з них 5 підрозділів у колективних монографіях; 7 статей у наукових фахових виданнях; 5 – тези доповідей; 2 – публікації в інших виданнях.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається з анотацій, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Основний зміст роботи викладено на 237 сторінках машинописного тексту. Робота містить 38 рисунків і 21 таблицю, з яких 1 на окремій сторінці, а також 9 додатків на 19 сторінках. Список використаних джерел на 23 сторінках налічує 220 найменувань.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У першому розділі – **«Теоретико-методологічні основи сталого розвитку сучасного сільського господарства»** – узагальнено сутнісне розуміння сталого розвитку сільського господарства в контексті еволюції цього поняття; сформульовано методичні засади «розумної інтенсифікації» у сільському господарстві та представлено механізми її імплементації у господарську практику; розкрито сутність поняття «диверсифікація сільськогосподарських культур» та її роль у процесі переходу до сталого сільськогосподарського розвитку.

На основі узагальнень наукових поглядів щодо сталості розвитку з урахуванням визначення новітніх Цілей сталого розвитку застосовується таке визначення цього процесу: сталий розвиток сільського господарства – це підвищення продуктивності та стабільності сільськогосподарського виробництва для забезпечення людей продовольством та сільськогосподарською сировиною економічно, соціально та екологічно узгодженим способом. Виявлено, що у секторі сільського господарства сталий розвиток з точки зору його суспільного впливу характеризується дуальністю. З одного боку, сільське господарство є об'єктом сталого роз-

витку, який включає низку більш деталізованих вимірів та компонентів (стале продовольче забезпечення, сталий сільський розвиток, стале землекористування тощо). З іншого – сталість сільськогосподарського виробництва є засобом досягнення сталого розвитку національного господарства, що сприяє покращенню стандартів життя усіх верств населення (особливо – найбідніших) економічно, соціально та екологічно сталим способом.

Міжнародним співтовариством у сучасному глобалізованому світі визнано п'ять ключових принципів, завдяки реалізації яких досягається баланс соціальних, економічних та екологічних вимірів сталого розвитку сільського господарства (рис. 1).



Рис. 1. Збалансування складових сталого сільськогосподарського розвитку

Джерело: адаптовано автором на основі: Building a common vision for sustainable food and agriculture: principles and approaches [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.fao.org/3/a-i3940e.pdf>

Зазначені принципи рекомендується брати за основу при розробленні національної політики, стратегій, програм, регуляторних актів країн та стимулів, спрямованих на перехід до високопродуктивного, економічно вигідного та екологічно безпечного сільськогосподарського виробництва, що базується на принципах рівності та соціальної справедливості.

Традиційне розуміння сталого сільського господарства базується на тому, що стале агрогосподарювання передбачає скорочення вхідних ресурсів, яке робить такі системи екстенсивними, тобто такими, що вимагають більшої кількості землі, щоб виробляти таку ж кількість їжі. Однак, успішні ініціативи та проекти з підтримання сталості сільського господарства виникають унаслідок зміни факторів сільськогосподарського виробництва (наприклад, від використання пестицидів до використання природних ворогів; від оранки до нульового обробітку ґрунту тощо). Сучасне розуміння поняття «стале сільське господарство» поєднує поняття «сталість» та «інтенсифікація» і за своїм сутнісним значенням відповідає поняттю «розумна сільськогосподарська інтенсифікація». Розумна інтенсифікація – це процес нарощування сільськогосподарського виробництва за одночасного забезпечення кращого природного середовища і добробуту сільських спільнот, що досягається активізацією агроекологічних заходів і зосереджується на

нарощуванні та застосуванні екологічних знань і практик, спрямованих на поліпшення природної якості виробничих ресурсів сільського господарства. Актуалізація розумної інтенсифікації для переходу до сталого сільськогосподарського розвитку зумовлює потребу у визначенні індикаторів та показників для відстеження прогресу, оцінки компромісів та визначення синергії цих процесів (рис. 2).

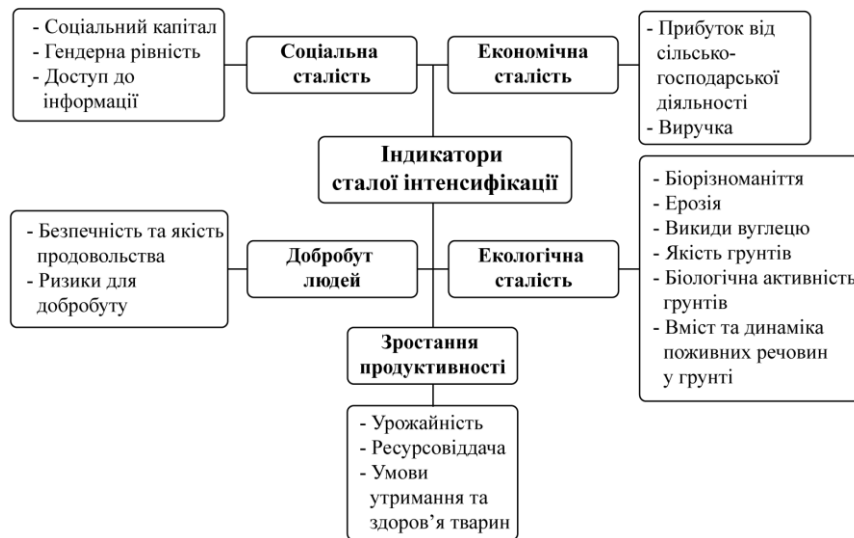


Рис. 2. Індикатори сталої (розумної) інтенсифікації сільського господарства

Джерело: адаптовано автором на основі: Smith A., Snapp S., Chikowo R., Thorne P. Measuring sustainable intensification in smallholder agroecosystems: A review // *Global Food Security*. – 2017. – Vol. 12. – P. 127–138.

На основі узагальнення різних механізмів забезпечення розумної інтенсифікації запропоновано такі підходи до її впровадження: вирощування кількох сільськогосподарських культур на одному полі протягом одного виробничого сезону з використанням різних систем обробітку ґрунту; стратегії захисту рослин та зрощення (застосування природних ворогів шкідників та максимізація віддачі від наявних водних ресурсів замість максимізації урожайності культур з одиниці площі тощо); відмова від вирощування комерційно привабливих культур, які не є базово необхідними для повноцінного харчування людини, а більшою мірою виступають інструментом отримання надприбутків (наприклад, землевиснажливі, енергетичні культури).

Поєднання цих ключових підходів переважно реалізується через диверсифікацію сільськогосподарських культур. Диверсифікація сільськогосподарських культур – це формування збалансованого набору культур у сівозміні шляхом додавання їх різних видів, що дає змогу використовувати їх гармонійне поєднання для підсилення природної ефективності господарювання.

Переваги диверсифікації базуються на основних засадах сталості, оскільки забезпечують досягнення економічних, соціальних та екологічних цілей сільськогосподарського виробництва, серед яких:

- підвищення продуктивності рослин на основі їх природної гармонії;
- покращення спроможності рослин протистояти хворобам, шкідникам та екологічним катаклізмам;

- зменшення використання ресурсів (пестициди, добрива та ін.);
- урізноманітнення виробництва безпечної продукції для населення.

У другому розділі – «**Діагностика сталості розвитку і його регулювання в секторі сільського господарства України**» – здійснено аналіз сучасної практики аграрного господарювання щодо врівноваженості економічних, соціальних та екологічних факторів розвитку, визначено рівень диверсифікації сільськогосподарських культур у корпоративному секторі сільського господарства, виявлено невідповідність дотримання ними законодавчо встановлених нормативів оптимального співвідношення культур у сівозмінах при нарощуванні виробництва, що порушує вихідні засади сталості.

Упродовж останніх десятиліть в аграрному секторі утвердились такі форми ведення господарської діяльності: особисті селянські та фермерські господарства, приватні підприємства корпоративного типу та їх об'єднання. Перші два формують індивідуальний сектор, інші два – корпоративний сектор. У 2016 р. питома вага продукції рослинництва у валовій продукції за секторами становила: корпоративний – 61.2%, індивідуальний – 38.8%. Питома вага тваринництва: корпоративний – 45.6% (переважно продукція птахівництва), індивідуальний 54.4%. При цьому корпоративний сектор спеціалізується на вирощуванні комерційно привабливих, експортоорієнтованих сільськогосподарських культур, таких як пшениця, кукурудза, соняшник та виробництві продукції птахівництва; індивідуальний сектор – на вирощуванні трудомістких культур, зокрема картоплі, овочів відкритого ґрунту (моркви, цибулі та ін.) і виробництві продукції тваринництва.

Неврівноваженість у сільськогосподарському виробництві проявляється в концентрації земельних ресурсів у руках невеликої кількості агробізнесових структур холдингового типу. Уже тривалий час спостерігається тенденція обезземлення селян, коли вони передають належні їм землі у користування сільськогосподарських підприємств і агрохолдингів (рис. 3).

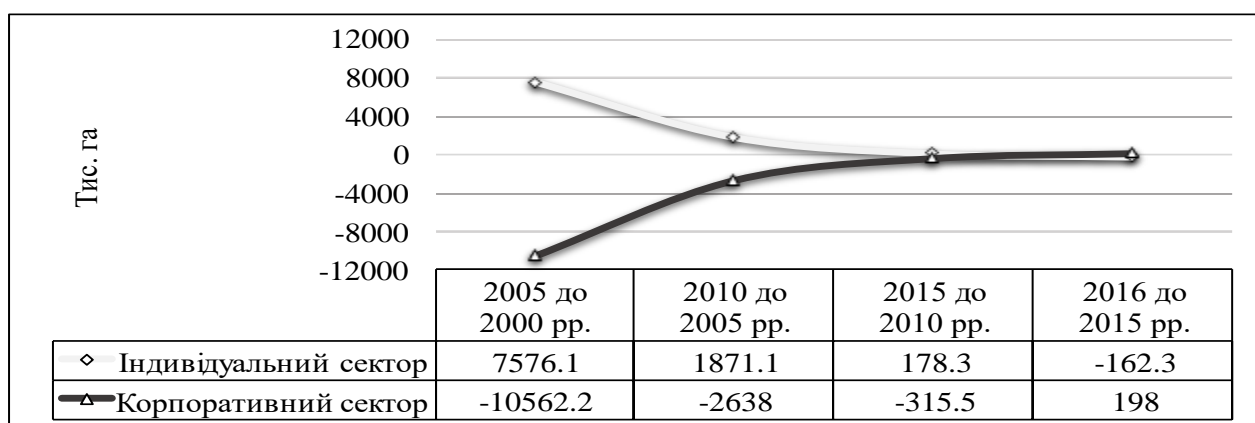


Рис. 3. Зміна площі сільськогосподарських угідь за корпоративним та індивідуальним секторами за 2000–2016 рр., тис. га

Джерело: розраховано автором на основі: Сільське господарство України за 2016 рік : стат. щорічник / Державна служба статистики України. – К., 2017.– 246 с.

Спостерігається скорочення зайнятості найманих працівників у сільськогосподарських підприємствах. За останні 15 років їх кількість зменшилася майже у п'ять разів – з 2475 тис. осіб (2001 р.) до 507 тис. (2016 р.). Нарощення виробництва продукції та експорту супроводжується додатковим навантаженням на природні ресурси – а це надмірне використання орних сільськогосподарських земель, незбалансоване внесення мінеральних добрив і практично відсутність добрив органічних. Найнебезпечнішим з точки зору сталості чинником виробничої діяльності у корпоративному секторі є спеціалізація на вирощуванні обмеженої кількості культур, тобто монокультуризація. Питома вага трьох основних культур (пшениці, кукурудзи, соняшнику) в загальній структурі посівних площ по областях України коливається від 60 до 90%.

У корпоративних структурах холдингового типу, яких, за різними оцінками, нараховується понад сотню із сукупним земельним банком близько 10 млн га, спостерігається особливо неврівноважена система господарювання. За результатами досліджень при їх господарюванні, яке базується на індустріальному виробництві сільськогосподарської продукції, збільшення розміру землекористування разом із покращенням фондозабезпечення дає ефект приросту виробництва продукції сільського господарства. Разом із тим нарощування обсягів землекористування не завжди є обов'язковою умовою підвищення ефективності виробництва. З точки зору традиційної промислової інтенсифікації діяльність агрохолдингів демонструє високу економічну ефективність, проте ігнорує соціальні та екологічні аспекти господарювання, а отже, порушує засади сталого розвитку.

Стратегія диверсифікації сільськогосподарських культур дозволяє вирішити зазначену проблему при переході до сталого розвитку. Для вимірювання диверсифікації сільськогосподарських культур використано індекс Сімпсона (ІД).

$$ІД = 1 - \sum_{i=1}^N P_i^2, \quad (1)$$

де ІД – індекс диверсифікації культур;

P_i – питома вага площі посіву під культуру i у загальній посівній площі¹.

Перевагами цього індексу порівняно з іншими є те, що він враховує кількість культур та розмір посівних площ під ними, точніше відображаючи розподіл культур у загальній посівній площі. Інтерпретація результатів розрахунку індексу здійснено відповідно до шкали ранжування від 0 до 1: низький рівень диверсифікації до 0.5, середній 0.5–0.7, помірний 0.7–0.8, високий – понад 0.8. Для обчислення було використано дані статистичних спостережень сільськогосподарських підприємств, що звітують за формою державного статистичного спостереження 50 с.-г. «Про основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств» із площею землекористування понад 100 га (рис. 4).

¹Джерело: використано автором на основі: Mithiya D., Mandal K., Datta L. Trend, pattern and determinants of crop diversification of small holders in West Bengal: A district-wise panel data analysis // Journal of Development and Agricultural Economics. – 2018. – Vol. 10. – № 4. – P. 110–119.

Доведено, що підприємства з вищим рівнем диверсифікації використовують менше хімічних засобів, залучають більшу кількість працівників, тим самим якісніше виконуючи соціально-економічну функцію. Також за рахунок диверсифікації культур знижується екологічний тиск на довкілля, тобто досягається певний екологічний ефект.

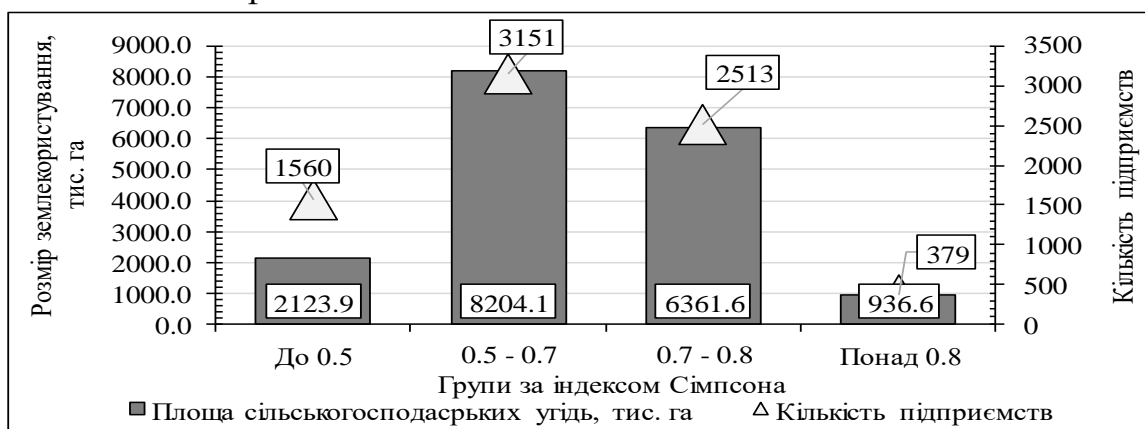


Рис. 4. Групування сільськогосподарських виробників відповідно до рівня диверсифікації культур, 2015 р.

Джерело: розраховано автором на основі: статистичні спостереження за формою 50-ст «Основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств за 2015 рік» / Державна служба статистики України. – К., 2016 р.

Оцінений розподіл сільськогосподарських культур за посівними площами у підприємствах галузі сьогодні не відповідає законодавчо встановленим в Україні і рекомендованим до застосування у господарську практику нормам співвідношення культур у сівозміах (Постанова Кабінету Міністрів України від 11 лютого 2010 року № 164 «Про затвердження нормативів оптимального співвідношення культур у сівозміах в різних природно-сільськогосподарських регіонах») (табл. 1).

Таблиця 1

Відхилення у поєднанні посівних площ від законодавчо встановлених нормативів у розрізі основних сільськогосподарських культур, 2015 р.

С.-г. культура	Загальна посівна площа, га	Підприємства, у яких спостерігається відхилення від законодавчо встановлених нормативів		
		Кількість підприємств, од.	Посівна площа, га	Питома вага, %
Зернові і зернобобові	9011029	1136	103208	0.7
Технічні у тому числі:	5798183	6882	3217568	21.7
соняшник	3433800	5509	2110625	14.2
ріпак	580942	1460	318354	2.1
Разом	14856479	7801	3320775	22.4

Джерело: розраховано автором на основі: статистичні спостереження за формою 50-ст «Основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств за 2015 рік» / Державна служба статистики України. – К., 2016 р.; Постанова Кабінету Міністрів України від 11 лютого 2010 року № 164 «Про затвердження нормативів оптимального співвідношення культур у сівозміах в різних природно-сільськогосподарських регіонах» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/164-2010-п>

Для усунення порушень нормативів у використовуваних корпоративними підприємствами сівозмінах необхідно провести відповідні зміни на площі посівів, що перевищує понад чверть орних земель.

У третьому розділі – **«Напрями і механізми стимулювання переходу сільського господарства України на засади сталого розвитку»** – запропоновано підходи та механізми поступового переходу до сталого розвитку сільського господарства, які при незначних витратах на їх впровадження забезпечують мультиплікативний ефект, позитивно впливаючи на природні ресурси, добробут населення та сільських громад. Вони ґрунтуються на використанні моделювання, економіко-математичного інструментарію і робастних рішень.

Запропоновані напрями і механізми стимулювання переходу до сталого сільського господарства диференційовані за виробниками індивідуального і корпоративного секторів, оскільки кожний з них різною мірою впливає на рівень сталості розвитку. Принципами, найбільш наближеними до принципів сталого господарювання, керуються ОСГ та селянські фермерські господарства сімейного типу. Проте для того, щоб ці господарства дотримувалися практики сталого сільського господарства на постійній основі, необхідна реалізація низки заходів на державному рівні, які включають: створення інституційної мережі технологічної підтримки індивідуальних господарств; підвищення рівня агроекологічних знань селян-фермерів для нарощення потенціалу впровадження практики сталого господарювання; створення системи державної підтримки надання суспільних благ для селян та індивідуальних фермерських господарств сімейного типу; технічну підтримку соціальних мереж для вільного обміну інформацією у сфері сільських інновацій сталого агрогосподарювання.

Оскільки цільовим призначенням великотоварного корпоративного сектора сільськогосподарського виробництва є отримання максимальних прибутків та рентних надприбутків, на державному рівні виникає потреба у збалансуванні інтересів, ресурсів та можливостей з метою досягнення певного консенсусу в секторі сільського господарства для суспільного розвитку. З цією метою регуляторну політику держави слід орієнтувати на стимулювання товаровиробників до дотримання вимог сталого розвитку при реалізації їх бізнесових інтересів. З огляду на євроінтеграційні прагнення України реальним механізмом регуляторного впливу має стати орієнтація на довгострокові цілі сталого розвитку, що закріплено в Угоді про асоціацію між Україною та ЄС. Це означає посилення екологізації вітчизняного сільського господарства шляхом імплементації підходів Спільної аграрної політики ЄС, просування у напрямі реалізації передбачених Угодою про асоціацію норм щодо забезпечення сталого сільськогосподарського виробництва. У вітчизняних умовах шляхом політичних інтервенцій можна застосувати такі сценарії підтримки засад сталого розвитку: виокремити 10% загальної суми державної підтримки сільськогосподарських виробників на стимулювання диверсифікації вирощуваних культур; державну екологічну підтримку на диверсифікацію надавати у пакеті, що відповідає європейському підходу cross-compliance; застосовувати європейський механізм сертифікації сталості виробництва сільськогосподарської продукції при отриманні відшкодування податку на додану вартість на сільгосппродукцію, яка спрямовується на експорт.

Перехід сільськогосподарських формувань корпоративного типу великих і надвеликих розмірів до кращої диверсифікації суперечить їх усталеній структурованій організації у використанні традиційних індустріальних технологій. Науково обґрунтованим інструментарієм при прийнятті управлінських рішень на державному і регіональному рівнях для стимулювання впровадження диверсифікованого сільськогосподарського виробництва запропонована економіко-математична модель просторової диверсифікації сільськогосподарських культур з використанням робастних (стійких до різного роду невизначеностей) рішень. Розроблена дворівнева стохастична модель оптимізації виробничої діяльності підприємств корпоративного типу та їх об'єднань (агрохолдингів) на основі диверсифікації сільськогосподарських культур спонукатиме такі об'єднання до покращеного використання природних і людських ресурсів, і, відповідно, сталого сільськогосподарського виробництва.

Економетрична модель включає широкий спектр індикаторів господарської діяльності корпоративного сектора в сільському господарстві, демографічної ситуації, користування природними ресурсами та ін. Для визначення диверсифікованої структури посівних площ у модель закладено показники вирощування 10 основних культур та аналізуються можливості забезпечення сталого виробництва із дотриманням ресурсних обмежень і сільськогосподарських норм (наприклад, щодо структури посівних площ, збалансованого використання добрив). У розрахунки закладено ресурсні обмеження, що обумовлюють раціональне використання природних ресурсів, та обмеження щодо продовольчої безпеки, відповідно до яких передбачається виробництво усіх видів культур, не нижче за рівень внутрішнього споживання у країні. Виробничі витрати враховують орендні платежі, витрати на насіння, добрива, пально-мастильні матеріали та ін. У разі дотримання засад сталого сільськогосподарського виробництва модель дає можливість розраховувати фінансову допомогу при відхиленні від очікуваної урожайності та валового збору. Формується така допомога за рахунок платежів виробників до компенсаційного фонду. Формалізація моделі, яка містить максимізацію функціоналу (I_j), має такий вигляд:

$$\begin{aligned}
 I_j = & \sum_{i=1}^n P_{ij} a_{ij}(\omega) x_{ij} - \sum_{i=1}^n C_{ij} x_{ij} - \sum_{i=1}^n q_{ij} + \\
 & \sum_{i=1}^n \varphi_{ij} x_{ij} \max\{0, a_{ij}^* - a_{ij}(\omega)\} P_{ij} + \\
 & \sum_{k,i} P_{kji} Z(\omega)_{kji} - \sum_{k,i} P_{jki} Z(\omega)_{kji}
 \end{aligned} \tag{2}$$

де I_j – прибуток, отриманий в результаті вирощування сільськогосподарських культур у j -му регіоні (області), $j = \overline{1:n}$;

P_{ij} – ціна реалізації i -ої сільськогосподарської продукції у j -ому регіоні;

a_{ij}^* – імовірна (згідно з експертними оцінками) урожайність i -ої сільськогосподарської культури у j -ому регіоні;

$a_{ij}(\omega)$ – урожайність i -ої сільськогосподарської культури у j -ому регіоні у базовому році;

x_{ij} – посівна площа i -ої сільськогосподарської культури у j -ому регіоні;

C_{ij} – витрати на виробництво i -ої сільськогосподарської продукції у j -ому регіоні;

q_{ij} – платежі товаровиробників до компенсаційного фонду на виробництво i -ої сільськогосподарської продукції у j -ому регіоні;

φ_{ij} – виплати з компенсаційного фонду на виробництво i -ої сільськогосподарської продукції у j -ому регіоні;

$Z(\omega)_{kji}$ – обсяг сільськогосподарської продукції, імпортованої в регіон k ;

$Z(\omega)_{jki}$ – обсяг сільськогосподарської продукції, експортованої з регіону j .

У формулі (2) прибуток товаровиробників визначається як різниця між валовим доходом і загальними витратами. Валовий дохід складається з доходу від реалізації продукції $\sum_{i=1}^n P_{ij} a_{ij}(\omega) x_{ij}$ та фінансової допомоги (надходження з компенсаційного фонду) $\sum_{i=1}^n \varphi_{ij} x_{ij} \max\{0, a_{ij}^* - a_{ij}(\omega)\} P_{ij}$. Витрати складаються із виробничих витрат $\sum_{i=1}^n C_{ij} x_{ij}$ і платежів товаровиробників до компенсаційного фонду $\sum_{i=1}^n q_{ij}$. Міжрегіональні торговельні операції визначаються як різниця між вартістю імпортованої продукції $\sum_{k,i} P_{kji} Z(\omega)_{kji}$, придбаної в регіоні k , та вартістю експортованої продукції $\sum_{k,i} P_{jki} Z(\omega)_{jki}$ з регіону j . Торгівля розподіляє продовольство між виробниками і споживачами та задовольняє регіональну і національну продовольчу безпеку із урахуванням мінімізації витрат.

За результатами моделювання прогнозується зміна структури посівних площ під сільськогосподарські культури, в якій за рахунок скорочення частки товарних культур збільшується посів інших стратегічно важливих споживчих культур (рис. 5).

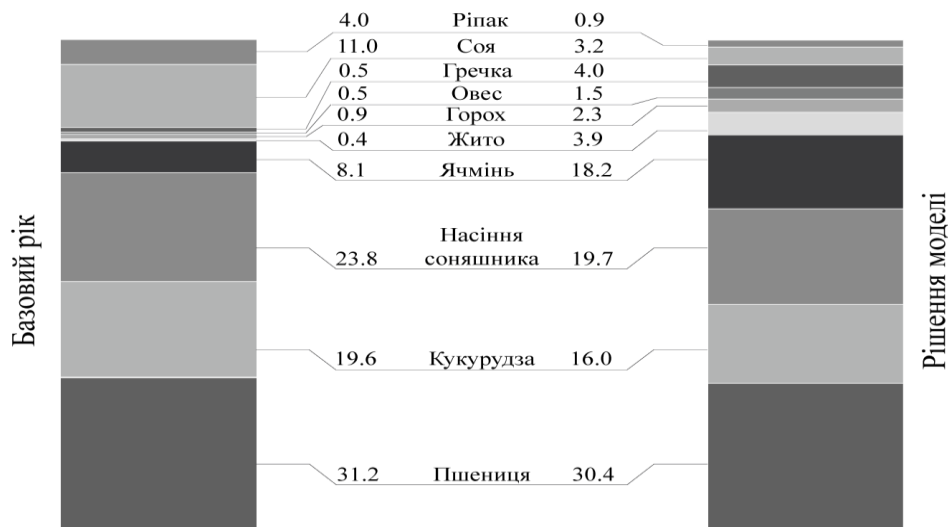


Рис. 5. Структура посівних площ сільськогосподарських культур в Україні відповідно до рішення моделі відносно базового року, %

Джерело: розраховано автором на основі: статистичні спостереження за формою 50-ст «Основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств за 2005 – 2015 рр.» / Державна служба статистики України. – К., 2006. – 2016 р.

Зокрема, на рівні країни можливе зменшення посівних площ під насіння со-
няшника від 23.8% до 19.7% (4.1 в.п.), кукурудзи від 19.6% до 16.0% (3.6 в.п.),
сої від 11.0% до 3.2% (7.8 в.п.), ріпаку від 4.0% до 0.9% (3.1 в.п.). Посівні площі
під пшеницею майже не змінюються. На вивільнених сільськогосподарських
площах прогнозується збільшити виробництво ячменю, жита, гороху, вівса,
гречки. Порівняння результатів моделювання і поточної ситуації вирощування
культур засвідчує, що домінування трьох культур може бути нівельоване за
рахунок диверсифікації структури посівних площ.

Диверсифікована структура посівних площ під основні сільськогосподарські
культури дозволить виробникам мінімізувати виробничі витрати при переході на
засади сталого сільськогосподарського виробництва, оскільки за рахунок
уведення додаткових культур у сівозміну збереження і відновлення природних
ресурсів відбуватиметься природним шляхом. Проте варто зауважити, що ско-
рочення посівних площ під товарні культури спричинить незначне зменшення
валового прибутку підприємств, але гарантуватиме беззбиткове виробництво.
Цю умову закладено у запропонованій оптимізаційній моделі диверсифікації
сільськогосподарських культур.

ВИСНОВКИ

У дисертації здійснено теоретичне узагальнення і нове розв'язання науково-
прикладного завдання, що полягає у поглибленні теоретичних і методичних за-
сад переходу до сталого розвитку сільського господарства у вітчизняних умо-
вах, обґрунтуванні заходів та механізмів підтримання сталості розвитку на осно-
ві диверсифікації.

1. Сучасні науково-прикладні розробки у сфері сталого розвитку в сільському
господарстві орієнтовані на те, що стале сільське господарство є однією із похідних
від загальної концепції сталого розвитку. Сталий розвиток сільського господарства
– це підвищення продуктивності та стабільності сільськогосподарського виробниц-
тва для забезпечення людей продовольством та сільською сировиною у згармонізо-
ваний у соціально-економічному та екологічному сенсах спосіб. Основні ідеї, пок-
ладені в основу концепції сталого розвитку сільського господарства, залишаються
незмінними, проте щодо реалізації ідей сталості умовно прослідковуються певні
етапи, яким властива пріоритизація окремих складових.

2. Трансформація та реалізація ідей сталого сільського господарства у глобаль-
ному вимірі ідентифікує п'ять ключових принципів, завдяки яким досягається ба-
ланс соціальних, економічних та екологічних вимірів сталого розвитку: 1) підви-
щення ефективності використання ресурсів; 2) збереження, захист та покращення
природних екосистем; 3) захист і поліпшення засобів для існування та соціального
добробуту сільського населення; 4) підвищення стійкості людей, громад та екосис-
тем; 5) сприяння науково обґрунтованому управлінню як природними, так і людсь-
кими системами. Сільське господарство одночасно є об'єктом і засобом досягнення
сталого розвитку. При цьому розвиток сільського господарства не обмежується
лише необхідністю виробити достатньо продовольства для всіх; важливо у процесі
цього не нанести непоправної шкоди екосистемам.

3. Виклики сталого розвитку сільського господарства залежать від рівня роз-
витку країни. Основним викликом для розвинених країн є не те, як забезпечити

внесок сільського господарства у сталий розвиток, а як збалансувати та оптимізувати цей внесок з точки зору поєднання суспільних і галузевих інтересів. У менш розвинених країнах, до яких належить Україна, на перший план виходять питання неоліберальної комерціалізації аграрної сфери, посилення інтересу до сільського господарства потужних інвесторів зі значним капіталом, що призводить до корпоратизації галузі, поширення сільськогосподарських підприємств індустріального типу, послаблення та зникнення фермерських господарств сімейного типу, що супроводжується виснаженням природних ресурсів, деградацією сільських територій та людських спільнот.

4. В Україні порушення принципів сталого розвитку у сільському господарстві обумовлюється економічною поведінкою господарюючих суб'єктів, особливо агробізнесових структур корпоративного типу, яка характеризується такими рисами, як: максимізація прибутків із мінімізацією витрат на людський і природний капітал, короткострокове планування процесу виробничої діяльності для отримання високих прибутків і рентних надприбутків, довгострокова експансія земельних ресурсів для їх інтенсивного використання, домінування виробництва сировинної продукції без її подальшої переробки з орієнтацією на вигідні зовнішні ринки тощо.

5. Вітчизняному сільському господарству притаманна певна диверсифікація сільськогосподарських культур, проте в динаміці відбувається інтенсифікація виробництва, звуження спеціалізації з ознаками монокультуризації. Монокультуризація сільського господарства може призвести до глобальних суспільних наслідків довготривалої негативної дії, у тому числі для аграрного сектора, зокрема: неможливість розвивати інші галузі, у тому числі переробні; залежність вітчизняного сільського господарства від кон'юнктури світового ринку; залежність внутрішнього споживання від вузькоспеціалізованого продовольчого виробництва та імпорту; інтенсивне виснаження природних ресурсів (через відсутність сівозмін та інших чинників) та порушення екологічного балансу.

6. У зарубіжній літературі термін «стала сільськогосподарська інтенсифікація» використовується для означення розумного зростання, тобто нарощення сільськогосподарського виробництва без негативного впливу на довкілля. З урахуванням вітчизняної специфіки цей процес більшою мірою відображається терміном «розумна сільськогосподарська інтенсифікація». Розумна інтенсифікація відрізняється від попередніх концепцій інтенсифікації сільського господарства тим, що бажані результати (більше продукції, краще середовище) можуть бути досягнуті різними способами. Альтернативним підходом для підвищення продуктивності сільського господарства за рахунок використання агрохімії, модифікованого насіння та економічних інвестицій є активізація агроекології, що зосереджується на застосуванні екологічних знань та практик, спрямованих на поліпшення стабільності виробництва, орієнтованого на локальні ринки та самодостатність.

7. Виробництво різної сільськогосподарської продукції потребує різних витрат та рівнів експлуатації природних ресурсів; види продукції відрізняються за своїм внеском у вирішення екологічних і соціальних проблеми та у забезпечення населення якісними вітчизняними та доступними продуктами харчування. Диверсифікація як напрям виробництва сільськогосподарської продукції за рівнем

впливу на довкілля, необхідної експлуатації природних ресурсів та з урахуванням необхідності формування різноманітної пропозиції продуктів харчування є важливим інструментом балансування сільськогосподарського виробництва у напрямі його сталого розвитку.

8. Поглиблена диверсифікація культур з відповідними сівозмінами є важливим інструментом підтримки здоров'я ґрунтів та підвищення продуктивності сільського господарства на засадах сталості. Вона (I) сприяє зменшенню використання вхідних виробничих ресурсів – пестицидів, добрив, води і, відповідно, знижує екологічну шкоду внаслідок їх надмірного використання; (II) забезпечує посилення продуктивності рослин, їх спроможність протистояти захворюванням, шкідникам та екологічним катаклізмам; (III) сприяє виробництву безпечної з точки зору фізіології людини сільськогосподарської продукції і сировини.

9. Застосування економіко-математичного інструментарію з використанням робастних рішень дає змогу розраховувати структуру посівних площ, характерну для диверсифікованого виробництва. Запропонована економіко-математична модель диверсифікації сільськогосподарських культур розраховує оптимальне поєднання 10 культур у структурі посівних площ, за якого досягається мінімальна різниця між їх фактичною (або запланованою) і потенційною (згідно з експертними оцінками) урожайністю. Прогнозовані та виражені просторово для усіх регіонів України результати засвідчують необхідність скорочення частки комерційних культур у структурі посівних площ і збільшення частки інших, стратегічно важливих для внутрішнього споживання: гречки від 0.5% до 4.0%, жита від 0.4% до 3.9%, гороху від 0.9% до 2.3%, вівса від 0.% до 1.5%.

10. Для забезпечення поступового переходу до сталого сільського господарства необхідно запровадити на державному рівні відповідні варіанти політичних втручань, спрямованих на стимулювання диверсифікації сільськогосподарських культур у корпоративному секторі. Посиленню сталості значною мірою сприятиме також стимулювання нарощення потенціалу селянських та індивідуальних фермерських господарств сімейного типу.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Фраєр О.В. Інтелектуалізація сільського господарства – Farming 4.0 / О.В. Фраєр // Імплементація європейських засад сільського розвитку в Україні / за ред. д-ра екон. наук, проф., чл.-кор. НАН України О.М. Бородіної ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». – К., 2018. – 331 с. – С. 207–213.

2. Фраєр О.В. Запобігання впливу кліматичних змін / С.В. Киристюк, О.В. Фраєр // Аграрний і сільський розвиток для зростання та оновлення української економіки : наукова доповідь / за ред. чл.-кор. НАН України Бородіної О.М., д-ра екон. наук Шубравської О.В. ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». – К., 2018. – 152 с. – С. 116–118 (*особистий внесок – узагальнено тенденції і практики корпоративного землекористування у сільському господарстві України*).

3. Фраєр О.В. Інтегроване моделювання агровиробництва для забезпечення сталого сільського розвитку в Україні / Бородіна О.М., Єрмольєва Т.М., Киристюк С.В., Фраєр О.В. // Комплексне моделювання управління безпечним використанням продовольчих, водних і енергетичних ресурсів з метою сталого

соціального, економічного і екологічного розвитку / за ред. Загороднього А.Г., Єрмольєва Ю.М. – К., 2013. – 356 с. – С. 76–85 (*особистий внесок – застосовано дворівневу стохастичну модель оптимізації розміщення виробництва продукції рослинництва на регіональному рівні на основі максимізації доходів виробників і обґрунтовано результати моделювання*).

4. Фраєр О.В. Землекористування в корпоративному секторі та шляхи підвищення його ефективності / О.В. Фраєр // Соціоекономічний розвиток сільського господарства і села: сучасний вимір / за ред. чл.-кор. НАН України О.М. Бородіної ; НАН України, Ін-т екон. та прогноз. – К., 2012. – 320 с. – С. 117–127.

5. Фраєр О.В. Економічне підґрунтя розвитку сільських територій / Бородіна О.М., Киризюк С.В, Попова О.Л., Прокопа І.В., Фраєр О.В., В.Д. Яровий // Концептуальні засади соціально-екологічного розвитку сільських територій / за наук. ред. Я. В. Остафійчука ; Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». – К. : ДУ ІСПСР НАН України, 2014. – 48 с. – С. 29–37 (*особистий внесок – проведено просторовий аналіз землекористування корпоративним сектором, зокрема аграрними формуваннями холдингового типу та обґрунтовано вплив аграрних корпорацій на соціоекономічний розвиток сільських територій*).

6. Фраєр О.В. Диверсифікація культур для підтримання сталості розвитку сільського господарства / О.В. Фраєр // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: «Економіка і менеджмент». – 2018. – № 6 (76). – С. 134–137. (Index Copernicus, РІНЦ).

7. Фраєр О.В. Сталий розвиток сільського господарства в умовах крупноземельного господарювання корпоративного сектору / О.В. Фраєр // Науковий вісник Чернівецького університету : зб. наук. праць. Економіка. – 2018. – Вип. 800. – С. 66–70.

8. Фраєр О.В. Процеси корпоратизації сільського господарства – виклики для України / О.В. Фраєр // Вісник Інституту економіки та прогнозування НАН України. – 2017. – С. 83–87.

9. Фраєр О.В. Удосконалення земельних відносин для забезпечення сільського розвитку: досвід країни ЄС / О.В. Фраєр // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство». – 2015. – № 5. – С. 177–181. (Index Copernicus).

10. Фраєр О.В. Інституційні пастки в секторі агропідприємств: теорія, причини виникнення та шляхи виходу / О.В. Фраєр // Агросвіт. – 2011. – № 24. – С. 43–47.

11. Фраєр О.В. Інституційні засади формування крупних інтегрованих структур в аграрному секторі / О.В. Фраєр // Агросвіт. – 2009. – № 8. – С. 49–52.

12. Фраєр О.В. Особливості стратегії корпоративного фінансування в сільському господарстві / О.В. Фраєр // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: «Фінанси і кредит». – 2009. – № 1. – С. 105–110.

13. Фраєр О.В. Концептуальні засади сталого розвитку та їх реалізація у сільському господарстві в сучасних умовах / О.В. Фраєр // Український соціум. – 2018. – № 2 (65). – С. 96–106. (Index Copernicus).

14. Фраєр О.В. Сутність процесів корпоратизації у сільському господарстві України / О.В. Фраєр // Наука і молодь у ХХІ сторіччі : зб. тез доповідей III

Міжн. молодіжної науково-практичної інтернет-конференції (1 грудня 2017 р.). – Полтава : ПУЕТ, 2017. – С. 134–136.

15. Фраер А.В. Роль корпоративного землепользования в формировании человеческого капитала в сельском хозяйстве Украины / А.В. Фраер // Актуальные проблемы и направления социально-экономического развития Республики Беларусь и ее регионов : материалы IV Междунар. науч. конф. молодых ученых (Минск, 30 мая 2014 г.) / редкол.: А.В. Червяков [и др.]. – Минск : НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь, 2014. – С. 186–188.

16. Фраер О.В. Економічне моделювання сівозмін в умовах неконтрольованих процесів концентрації с.-г. земель / О.В. Фраер // Економіка та управління підприємствами, регіонами і країнами в умовах ризиків : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 27–28 листоп. 2014 р., м. Чернігів / ред. кол. : В.П. Ільчук [та ін.] ; М-во освіти і науки України, Нац. гірн. ун-т. – Дніпропетровськ : НГУ, 2014. – С. 71–74.

17. Фраер О.В. Підвищення еколого-економічної ефективності корпоративного землекористування / О.В. Фраер // Матеріали міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Наука на службі сільського господарства» (5 березня 2013 р.). – Миколаїв : Миколаївська ДСДСІЗЗ, 2013. – С. 125–126.

18. Фраер О.В. Актуальні аспекти функціонування інтегрованих структур в агросекторі України / О.В. Фраер // Матеріали III науково-практичної конференції (у заочній формі) «Фінанси підприємств в аграрному секторі економіки». – К. : ННЦ «Інститут аграрної економіки», 2012. – С. 140–144.

19. Fraier O. Agricultural Production Intensification in Ukraine: Decision Support of Agricultural Policies Based On the Assessment of Ecological and Social Impacts in Rural Areas. Interim Report IR-11-037 [Електронний ресурс] / International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA). – Laxenburg, 2011. – 34 p. – Режим доступу : <http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/9800/1/IR-11-037.pdf>.

АНОТАЦІЯ

Фраер О.В. Перехід сільського господарства України на засади сталого розвитку. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством. – Державна установа «Інститут економіки та прогнозування НАН України». – Київ, 2018.

Здійснено теоретичне обґрунтування науково-методичних підходів, регулюючих заходів і механізмів переходу сільського господарства на засади сталості. Дано трактування поняттю «розумна сільськогосподарська інтенсифікація», що поєднує цілі зростання продуктивності сільського господарства із засобами їх досягнення. Розкрито суть поглибленої диверсифікації сільськогосподарських культур, яка підвищує продуктивність та безпечність виробництва. Встановлено невідповідність дотримання корпоративним сектором принципів диверсифікації та законодавчо встановлених нормативів оптимального співвідношення сільськогосподарських культур. Запропоновано науково-методичний підхід стимулювання переходу до сталого розвитку сільського господарства на основі диверсифікації сільськогосподарських культур і оптимального розподілу їх посівних площ з використанням просторового імітаційного моделювання. Узагальне-

но європейський досвід стимулювання переходу до сталого розвитку сільського господарства та розроблено відповідні варіанти державних інтервенцій у вітчизняних умовах. Запропоновано авторське бачення підтримання сталого розвитку сільського господарства в секторі господарств сімейного типу.

Ключові слова: сталий розвиток сільського господарства, розумна сільськогосподарська інтенсифікація, диверсифікація сільськогосподарських культур, модель диверсифікації, державне регулювання.

АННОТАЦИЯ

Фраер А.В. Переход сельского хозяйства Украины на принципы устойчивого развития. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.03 – экономика и управление национальным хозяйством. – Государственное учреждение «Институт экономики и прогнозирования НАН Украины». – Киев, 2018.

Осуществлено теоретическое обоснование научно-методических подходов, регулирующих мер и механизмов перехода сельского хозяйства на принципы устойчивости. Дана трактовка понятию «умная сельскохозяйственная интенсификация», которая объединяет цели роста производительности сельского хозяйства со средствами их достижения. Раскрыта суть углубленной диверсификации сельскохозяйственных культур, которая повышает производительность и безопасность производства. Установлено несоответствие соблюдения корпоративным сектором принципов диверсификации и законодательно установленных нормативов оптимального соотношения сельскохозяйственных культур. Предложен научно-методический подход стимулирования перехода к устойчивому развитию сельского хозяйства на основе диверсификации сельскохозяйственных культур и оптимального распределения их посевных площадей с использованием пространственного имитационного моделирования. Проведен обзор европейского опыта стимулирования перехода к устойчивому развитию сельского хозяйства и разработаны соответствующие варианты государственных интервенций в отечественных условиях. Предложено авторское видение поддержания устойчивого развития сельского хозяйства в секторе хозяйств семейного типа.

Ключевые слова: устойчивое развитие сельского хозяйства, умная сельскохозяйственная интенсификация, диверсификация сельскохозяйственных культур, модель диверсификации, государственное регулирование.

ANNOTATION

Fraier O.V. Transition of agriculture of Ukraine to the principles of sustainable development. – Manuscript.

Thesis for academic degree of candidate of economic sciences under specialty 08.00.03 - economics and economy of national economy. – State Organization «Institute of Economics and Forecasting National Academy of Sciences of Ukraine». – Kyiv, 2018.

The purpose of thesis paper is to provide theoretical generalization of agricultural sustainable development in the context of achieving the global goals of development and elaboration of scientific and methodological approaches, measures and mechanisms for the transition of domestic agriculture to the principles of sustainability in accordance with national conditions.

During the study following research methods were used: abstract-logical to provide research of causes and consequences of agricultural production based on monocultural type of production; economic-statistical to characterize current trends of agricultural production, in particular crop production; spatial analysis to distribute production of crops in accordance with level of agricultural diversification for graphic representation of research results; economic-mathematical modeling to optimize and select the most effective ways of diversifying agricultural crops under uncertainties.

Thesis paper substantiate theoretical, scientific, and methodical approaches, regulating measures and mechanisms of transition of agriculture to the principles of sustainability on the basis of diversification. The role of agriculture in achieving sustainable development is determined: it is simultaneously (I) an object of sustainable development (sustainable agriculture); and (II) a means (instrument) of ensuring sustainable development of the entire national economy. An interpretation of the concept of "reasonable agricultural intensification", which is used in foreign theory and practice as "sustainable agricultural intensification" is defined – it is based on the combination of increasing agricultural productivity goals and means of their achievement. The conceptual provisions of the transition strategy to sustainable agricultural development are generalized on the basis of an effective mechanism for achieving sustainability of management in diversified agricultural systems, which combine several production lines, produce diverse crop and livestock products and can effectively and consistently provide global food needs, because they are characterized by a number of significant advantages over less diversified production, especially monocultural production with intensive use of chemical crop protection products, pesticides, etc. Thesis paper provides the characteristic of in-depth crop diversification: diversification of their composition leads to rational use of natural resources and enhances ability of crops to withstand negative impacts from diseases and pests increasing productivity and safety of production and consumption. The analysis of the influence of modern agrarian economy on harmonization of economic, social and environmental factors of agricultural development has been conducted. Discrepancies of corporate sector activity with principles of crop diversification and legislatively established norms of optimal crops distribution in crop rotation have been established. Based on the scientific-methodical approach it is proposed to stimulate transition to sustainable agricultural development in the individual and corporate sectors, including agroholdings. The essence of this approach is to diversify crops in rotation through optimal distribution of crop area with using simulation modeling allowing to develop robust solutions for the given volumes of production and the level of profitability while saving natural resources. Scientific and applied approaches to state regulation of transition to sustainable development using European innovations of the EU CAP and obligations of Ukraine stipulated by the EU-Ukraine Association Agreement, on the basis of which the corresponding variants of state interventions have been developed, are generalized. The author's vision of maintaining sustainable agricultural development in sector of family type households is proposed.

Key words: sustainable agricultural development, sustainable agricultural intensification, crop diversification, model of diversification, state regulation.

Підписано до друку 11.12.2018
Формат 84 x 108/32. Ризографія.
Ум. др. арк. 1,05. Обл. вид. арк. 1,15
Наклад 140 прим. Замовлення № 59

Виготовлювач ДУ «Інститут економіки
та прогнозування НАН України»
вул. Панаса Мирного, 26, м. Київ, 01011

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців, виготовлювачів
і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 5793 від 22.11.2017