

Підтримку надає:



Федеральне Міністерство
продовольства і
сільського господарства

на підставі рішення
Німецького Бундестагу



Німецько-український
агрополітичний діалог

При Інституті економічних досліджень та політичних консультацій 

Звіт з аграрної політики

APD/APR/06/2013

Продуктивність і ефективність українських сільськогосподарських підприємств

Альфонс Бальман, Джарміла Кьортіс, Тарас Гагалюк, Володимир Лапа,
Анна Бондаренко, Карін Катарія, Франциска Шафт

Київ, грудень 2013 року

Про проект "Німецько-український агрополітичний діалог" (АПД)

Німецько-український агрополітичний діалог надає консультації представникам державної влади в Україні та представникам бізнес-асоціацій щодо реформування аграрної політики та законодавства відповідно до принципів ринкової економіки. У нашій консультативній роботі ми враховуємо доречний досвід Німеччини та інших країн, а також світової спільноти (ЄС, СОТ). Проект фінансується федеральним Міністерством продовольства та сільського господарства ФРН в рамках Програми Співробітництва із залученням консультативної групи GFA GmbH.



www.apd-ukraine.de

РЕЗЮМЕ

У цій роботі проаналізовано ефективність і продуктивність фермерських господарств українських агрохолдингів та незалежних господарств на основі даних щодо виробництва продукції рослинництва і молочної продукції у 2008-2012 рр., з використанням аналізу середовища функціонування (data envelopment analysis) та оцінки сукупної продуктивності факторів виробництва. Хоча фермерські господарства агрохолдингів показують кращі результати та динамічніше зростання показників завдяки вищій інтенсивності, в середньому вони не мають ані кращої продуктивності, ані вищої прибутковості. Велике розмаїття показників продуктивності та прибутковості спостерігається як між двома групами підприємств, так і між різними агрохолдингами. Виявлений розподіл ефективності свідчить про те, що такі фактори, як управлінські навички, доступ до ноу-хау та людського капіталу, а також витрати на регулювання та навчання можуть бути ключовими для аграрного сектору. Крім того, існує великий простір для покращення ефективності як незалежних господарств, так і фермерських господарств агрохолдингів.

Автори

Альфонс Бальманн	balmann@iamo.de	+49 345 2928 300
Ярміла Куртісс	curtiss@iamo.de	+49 345 2928 235
Тарас Гагалюк	gagalyuk@ucab.ua	+38 044 236 20 95
Володимир Лапа	lapa@ucab.ua	+38 044 236 20 97
Анна Бондаренко	anna.bondarenko@mail.ru	
Карін Катарія	kataria@iamo.de	+49 345 2928 134
Франціска Шафт	schaft@iamo.de	+49 345 2928 229

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ

1. **Подвійна структура сільського господарства** є ключовою характеристикою аграрного сектору України. Велика кількість малих фермерських господарств працює паралельно з набагато меншою кількістю великих фермерських господарств. Частина цих великих фермерських господарств є дочірніми компаніями агрохолдингів, є основною рисою аграрного виробництва в Україні.
2. На сьогодні **агрохолдинги мають у своєму розпорядженні понад 6 млн. га сільськогосподарських площ, що становить 27% від сільськогосподарських площ** усіх аграрних підприємств. Однак схоже на те, що процеси концентрації земель у великі аграрні підприємства та агрохолдинги **уповільнюються**. Наразі агрохолдинги забезпечують особливо велику частку виробництва соняшника, пшениці, насіння ріпаку, соєвих бобів, кукурудзи, цукрового буряку, свинини та м'яса птиці.
3. **Малі селянські господарства**, що забезпечують 49% вартості загального виробництва, **залишаються важливим типом виробника** як у рослинництві, так і в тваринництві. Однак, за рахунок зростання частки більших незалежних аграрних підприємств і агрохолдингів їхня доля у виробництві **постійно знижується**.
4. Аграрний сектор потерпає від **недостатнього розвитку умов ведення бізнесу**. Ідеться, наприклад, про брак кваліфікованої робочої сили (ветеринарів, агрономів, техніків з обслуговування машин) у сільській місцевості, обмежений доступ до капіталу, потребу в давно назрілих реформах оподаткування, відсутність прозорої системи підтримки з державного бюджету, до якої було б забезпечено рівний доступ. Регулювання ринку оренди землі, високі регуляторні бар'єри, брак потрібних навичок та організації місцевих органів влади, недорозвинені послуги для інвесторів та недоліки інфраструктури ускладнюють розвиток сектору.
5. **Рослинництво** потерпає від високої **вразливості до погодних ризиків**. Українські рослинницькі господарства мають розробити стратегії управління, які б дозволяли забезпечували стійкість до примх погоди. Ці стратегії мають зачіпати не тільки фінансові ризики (наприклад, шляхом диверсифікації), а й виробничі ризики, для чого має бути вжито заходи зі стабілізації врожайності.

6. В останні роки **дедалі більшу частку доходів фермерських господарств агрохолдингів становили доходи від діяльності, відмінної від рослинництва та тваринництва**. Важливу роль у цьому могли відігравати інфраструктурні інвестиції, наприклад, у складські приміщення, що забезпечує додаткову додану вартість завдяки уможливленню продажів продукції фермерських господарств у періоди з вищими цінами.
7. **Фермерські господарства агрохолдингів мають відносно більшу продуктивність**, якщо брати до уваги обсяг продукції на одиницю вкладених ресурсів (наприклад, на гектар, працівника чи корову). Однак особлива **структура факторів виробництва агрохолдингів** (у поєднанні з відповідними цінами) збільшує їхні сукупні видатки та **зменшує їхню прибутковість**. Крім того, у 2008-2012 рр. **продуктивність агрохолдингів не була суттєво вищою чи суттєво нижчою за ефективність незалежних підприємств**. В останні роки фермерські господарства агрохолдингів показують кращі результати.
8. Розрив в ефективності та продуктивності між агрохолдингами та незалежними фермерськими господарствами у 2008-2012 рр. суттєво скоротився. **Зростання прибутковості та ефективності фермерських господарств агрохолдингів**, що відбувалося **останнім часом**, було спричинено динамічними ефектами зростання інтенсивності. Переваги зростання, інвестицій та вищої інтенсивності, проявляються із затримкою в часі. Причиною затримки можуть бути **витрати на адаптацію та навчання**.
9. **Збільшення фермерського господарства збільшує технічну ефективність та підвищує прибутковість**, тоді як **більша частка тваринництва негативно впливає на прибутковість фермерського господарства**. Зі збільшенням частки тваринництва в загальному виробництві фермерські господарства агрохолдингів є більш прибутковими за незалежні господарства. Фермерські господарства агрохолдингів є або більш вибірковими, або вони здатні забезпечити успішніший менеджмент у галузі тваринництва.
10. Чим вищим є використання капіталу на гектар, тим вища технічна ефективність та прибутковість. Це означає, що **інвестиції в основний капітал підвищують продуктивність, а також забезпечують фінансові переваги**. Цей висновок також свідчить про **недостатню капіталізацію українських фе-**

рмерських господарств, що може бути тісно пов'язаним з недорозвиненим кредитним ринком, який характеризується високими відсотками та обмеженим доступом до кредитів.

11. На даний момент, рівень оплати праці у фермерських господарств нижчий за витрати на землю. Особливо це стосується фермерських господарств агрохолдингів, чиї витрати на оренду постійно і суттєво зростали, тоді як їхні витрати на оплату праці зростали досить помірно та на тому ж рівні, що й відповідні витрати незалежних підприємств. **Зростання витрат на оренду пояснюється, швидше за все, агресивними стратегіями зростання фермерських господарств агрохолдингів.** Оскільки вищі витрати на оренду корелюють з нижчими показниками ефективності та нижчими прибутками, ці додаткові витрати не призводять безпосередньо до вищих прибутків.
12. Враховуючи зростання витрат на оренду та той факт, що більшість орендованої землі належить мешканцям сільської місцевості, можна сказати, що **оренда, як джерело доходів сільського населення**, в майбутньому може бути важливішою за доходи від роботи на аграрних підприємствах. **Мораторій на продаж землі забезпечує сільському населенню можливість отримувати вигоду від зростання продуктивності сільського господарства та доданої вартості.** Перехід до ринку землі має показати, що потенційні переваги процвітаючого аграрного сектору і, таким чином, збільшення переваг від власності на землю піде на благо також сільській місцевості та її мешканцям.
13. Якщо **виробники та переробні підприємства у ланцюгу створення вартості в аграрному секторі** покращать свою ефективність, це може призвести до зростання цін для фермерських господарств, і, таким чином, до вищої прибутковості за більшої інтенсивності. Та сама логіка стосується покращення політичного та інституційного середовища. Якщо **макроекономічні, політичні та інституційні недоліки** України буде подолано, це створить українським фермерським господарствам додаткові стимули для збільшення виробництва та ще більшого сприяння економічному зростанню.
14. **Зростання агрохолдингів спричинено кращою здатністю давати раду наявним недолікам економічного середовища** українського аграрного сектору. У цьому середовищі **агрохолдинги роблять свій внесок у розвиток українського сільського господарства і, таким чином, української**

економіки. Цей внесок може навіть зрости в майбутньому, особливо якщо агрохолдинги будуть здатні й надалі використовувати свою продуктивність та економічний потенціал. З боку їхніх акціонерів та інших зацікавлених осіб (особливо, міжнародних кредиторів) є значний тиск у цьому напрямку. Ті підприємства, які не покращують свою роботу, швидше за все, зазнають невдачі.

15. **Неуспіхи агрохолдингів створюють певні суспільні ризики.** Наразі ці ризики обмежені завдяки дедалі кращому усвідомленню агрохолдингами того, що економічний успіх є питанням не розміру, а радше продуктивності. Більше того, якщо агрохолдинги переживають фінансові складнощі, їх купують інші холдинги. Поки серед інвесторів є очікування того, що агрохолдинги мають позитивні перспективи в українському сільському господарстві та доступ до коштів, таке своєрідне страхування зберігається.
16. Політична дискусія щодо регулювання чи обмеження розміру агрохолдингів не дає незалежним підприємствам надії на подолання існуючих недоліків макроекономічного, інституційного та політичного середовища. Задля підтримки незалежних підприємств полісімейкери мають зосередитися на покращенні умов ведення бізнесу в аграрному секторі.

ЗМІСТ

Резюме	3
Основні положення	4
Список таблиць	9
Список ілюстрацій	12
Список скорочень	13
1 Вступ	14
2 Структурні тенденції розвитку українського аграрного сектору	16
2.1 Розмір фермерських господарств та структура рослинництва та молочної галузі в Україні	16
2.2 Роль аграрних підприємств у різних галузях	19
2.3 Вплив на зайнятість та розвиток сільської місцевості	22
2.4 Умови ведення аграрного бізнесу в Україні	25
3 Продуктивність у рослинництві та молочній галузі: аналіз продуктивності факторів виробництва на рівні ферм	34
4 Продуктивність, ефективність і прибутковість молочних і рослинницьких фермерських господарств	39
4.1 База даних	39
4.2 Динаміка сукупної продуктивності факторів виробництва	48
4.3 Показники технічної ефективності рослинництва та тваринництва	57
5 Основні висновки та рекомендації	81
Література	86
Додаток	87

СПИСОК ТАБЛИЦЬ

Табл. 1: Основні показники виробництва молока в Україні	21
Табл. 2: Зайнятість у сільськогосподарських підприємствах, за площею підприємства	24
Табл. 3: Продуктивність виробництва озимої пшениці агрохолдингами та індивідуальними підприємствами	34
Табл. 4: Продуктивність виробництва кукурудзи спеціалізованими агрохолдингами та окремими підприємствами	36
Табл. 5: Продуктивність виробництва соняшника агрохолдингів та незалежних підприємств	36
Табл. 6: Групування незалежних виробників молока за обсягом виробництва у 2011-2012 рр.	37
Табл. 7: Продуктивність виробництва молока агрохолдингів та незалежних підприємств, 2012	38
Табл. 8: Результати очищення даних	40
Табл. 9: Зведена статистика змінних для моделі аналізу АСФ, середні значення за 2008-2012 рр.	42
Табл. 10: Зведена статистика (номінальні значення) змінних для моделі АСФ у 2008-2012 рр.	45
Табл. 11: Зведена статистика змінних для рослинницьких фермерських господарств і господарств з виробництва молока, 2008-2012 рр.	46
Табл. 12: Зведена статистика змінних для фермерських господарств агрохолдингів і незалежних господарств, 2008-2012 рр.	47
Табл. 13: Зміна сукупної продуктивності факторів виробництва та прибутковості, 2008-2012 рр.	49
Табл. 14: Порівняння вибраних структурних характеристик фермерських господарств з вищими та нижчими показниками зміни СПФВ, 2008-2012 рр.	54

Табл. 15: Різниця СПФВ, ефективності та технічних змінах незалежних фермерських господарств та господарств агрохолдингів: порівняння середнього двох груп.....	56
Табл. 16: Середні значення індикаторів технічної ефективності, прибутковості та часткової продуктивності, 2008-2012 рр. (незбалансована панель)*	59
Табл. 17: Середні значення індикаторів технічної ефективності, прибутковості та часткової продуктивності, 2008-2012 рр. (збалансована панель)*	60
Табл. 18: Порівняння середніх значень технічної ефективності, прибутковості сільськогосподарського виробництва та часткової продуктивності незалежних фермерських господарств і господарств агрохолдингів, середні значення за 2008-2012 рр. (незбалансована панель)	65
Табл. 19: Порівняння середніх значень характеристик незалежних фермерських господарств і господарств агрохолдингів, середні значення за 2008-2012 рр. (незбалансована панель)	67
Табл. 20: Порівняння еволюції рентабельності підприємств та доданої вартості незалежних фермерських господарств та господарств агрохолдингів.....	69
Табл. 21: Опис пояснювальних змінних в регресійному аналізі детермінант технічної ефективності та прибутковості.....	73
Табл. 22: Оцінки параметрів регресійної моделі технічної ефективності господарств та детермінант прибутковості, 2008-2012 рр. (незбалансована панель)	77
Табл. А - 1: Розподіл землі за типами землекористувачів (на 01.01.201*).....	87
Табл. А - 2: Огляд індикаторів відношень для процедури очищення даних та значення порогів виключення даних.....	88
Табл. А - 3: Результат процедури очищення: кількість викидів у обраних індикаторах відношень, 2008 2012.....	92
Табл. А - 4: Зведена статистика змінних для моделі АСФ за основними географічними регіонами, 2008-2012 рр.....	94
Табл. А - 5: Порівняння середніх значень технічної ефективності, рентабельності сільськогосподарського виробництва та часткової продуктивності незалежних	

фермерських господарств і господарств агрохолдингів, середні значення за 2008-2012 рр. (збалансована панель).....	96
Табл. А - 6: Представлення материнських компаній агрохолдингів у вибірці незбалансованих панельних даних, всього за 2008-2012 рр.	98
Табл. А - 7: Регіональні відмінності (дисперсійний аналіз) у врожайності озимої пшениці (ц/га), 2008-2012 (збалансована панель).....	99

СПИСОК ІЛЮСТРАЦІЙ

Рис. 1: Розвиток земельного фонду українських агрохолдингів.....	16
Рис. 2: Частка сільськогосподарських земель у земельному фонді аграрних підприємств залежно від розміру	17
Рис. 3: Структурні зміни в підприємствах, що займаються виробництвом молока	18
Рис. 4: Структура валового випуску в 2012 р.	20
Рис. 5: Структура та динаміка виробництва молока	22
Рис. 6: Кількість осіб, зайнятих у сільському та лісовому господарстві України ..	23
Рис. 7: Кореляція між врожайністю та витратами на виробництво пшениці спеціалізованими фермерськими господарствами з вирощування пшениці в 2012 р.	35
Рис. 8: Середні річні зміни технічної ефективності, технологічні зміни та зміни сукупної продуктивності факторів виробництва, вся вибірка – збалансована панель, 2008-2012 рр.....	50
Рис. 9: Регіональна динаміка врожайності озимої пшениці (ц/га), 2008-2012 рр. (збалансована панель).....	51

Список скорочень

BMI	Міжнародний моніторинг бізнесу (Business Monitor International) –
IAMO	Інститут аграрного розвитку в країнах перехідної економіки ім. Лейб- ніца
IPO	Первинна публічна пропозиція
OLS	Звичайний метод найменших квадратів
АСФ	Аналіз середовища функціонування
га	Гектарів
грн.	Українська гривня
дол.	Долар США
ЄС	Європейський союз
ПДВ	Податок на додану вартість
СПФВ	Сукупна продуктивність факторів виробництва
ССП	Спільна сільськогосподарська політика
т	Тон
УКАБ	Український клуб аграрного бізнесу
ФСП	Фіксований сільськогосподарський податок
ц	Центнерів

1 Вступ

Сьогодні українське сільське господарство характеризується подвійною структурою аграрного виробництва. З одного боку, великі агрохолдинги (розміром від 10 000 га до понад 500 000 га) та незалежні підприємства від 100 га до понад 10 000 га домінують у рослинництві та інтенсивному тваринництві. З іншого боку, у виробництві молока та інших галузях виробництва з інтенсивним використанням праці все ще панують селянські господарства. Під агрохолдингами маються на увазі горизонтально та вертикально інтегровані аграрні підприємства та інші підприємства агробізнесу, які часто мають явну структуру холдингу, що складається з великої кількості юридичних осіб.

Через майже 15 років рецесії та стагнації з 1990 р. структурні перетворення в українському аграрному секторі в останні роки стали дуже динамічними. Зокрема, попри деяке вповільнення, спостерігається тенденція до консолідації земельних ресурсів у великі аграрні підприємства і агрохолдинги. Згідно з оцінками AgriSurvey (2013), агрохолдинги мають у своєму розпорядженні понад 6 млн. га сільськогосподарських площ. Це становить 14% усіх аграрних площ України та 27% усіх сільськогосподарських площ, що належать аграрним підприємствам. Уповільнення консолідації є наслідком кількох чинників. Серед основних – зниження доступності фінансових ресурсів для подальшого зростання та низка адміністративних і регуляторних обмежень. Тваринницька галузь також переживає процес інтенсивної консолідації. Багато домогосподарств та середніх підприємств припинили виробництво молока, тоді як лише молочні фермерські господарства із поголів'ям худоби понад 1000 збільшили виробничі потужності.

Ці структурні перетворення останнім часом супроводжувалися збільшенням та інтенсифікацією виробництва. Задля кращого розуміння цього процесу у цій роботі проаналізовано вищезгадані структурні перетворення та їх зв'язок з розвитком продуктивності та ефективності. Фокус цього аналізу обмежено, з одного боку, рослинництвом та виробництвом молочної продукції, а з іншого боку – аграрними підприємствами. Зокрема, у дослідженні порівнюються незалежні аграрні підприємства з тими підприємствами, що контролюються агрохолдингами. Аналіз ґрунтується на нещодавній статистиці, а також на даних бухгалтерського обліку на рівні окремих фермерських господарств. Дані охоплюють насамперед період з 2008 по 2012 р., що включає період сильних коливань цін на продукти харчування, а також

важку світову фінансову кризу. Особливо за часів фінансової кризи аграрний сектор проявив себе як стабілізуючий та стимулюючий чинник української економіки. Основним питанням аналізу є, з одного боку, питання про те, чи нещодавні структурні зміни та інтенсифікацію аграрного виробництва можна розглядати як знак здатності українського сільського господарства подолати тривалий період рецесії і стагнації та стати сильним і надійним постачальником сільськогосподарської продукції. З іншого боку, метою дослідження є виявлення найважливіших аспектів нещодавнього відновлення. У дослідженні проведено кількісні розрахунки тенденцій розвитку продуктивності на різних рівнях виробництва та виявлено ключові чинники розвитку продуктивності. Особливу увагу приділено питанню про те, чи мали агрохолдинги позитивний вплив на цей процес. Це особливо важливо для оцінки сталості їхнього економічного та соціального розвитку. Нарешті, у дослідженні пов'язано розвиток галузей із економічним, політичним та інституційним контекстом задля розробки політичних рекомендацій.

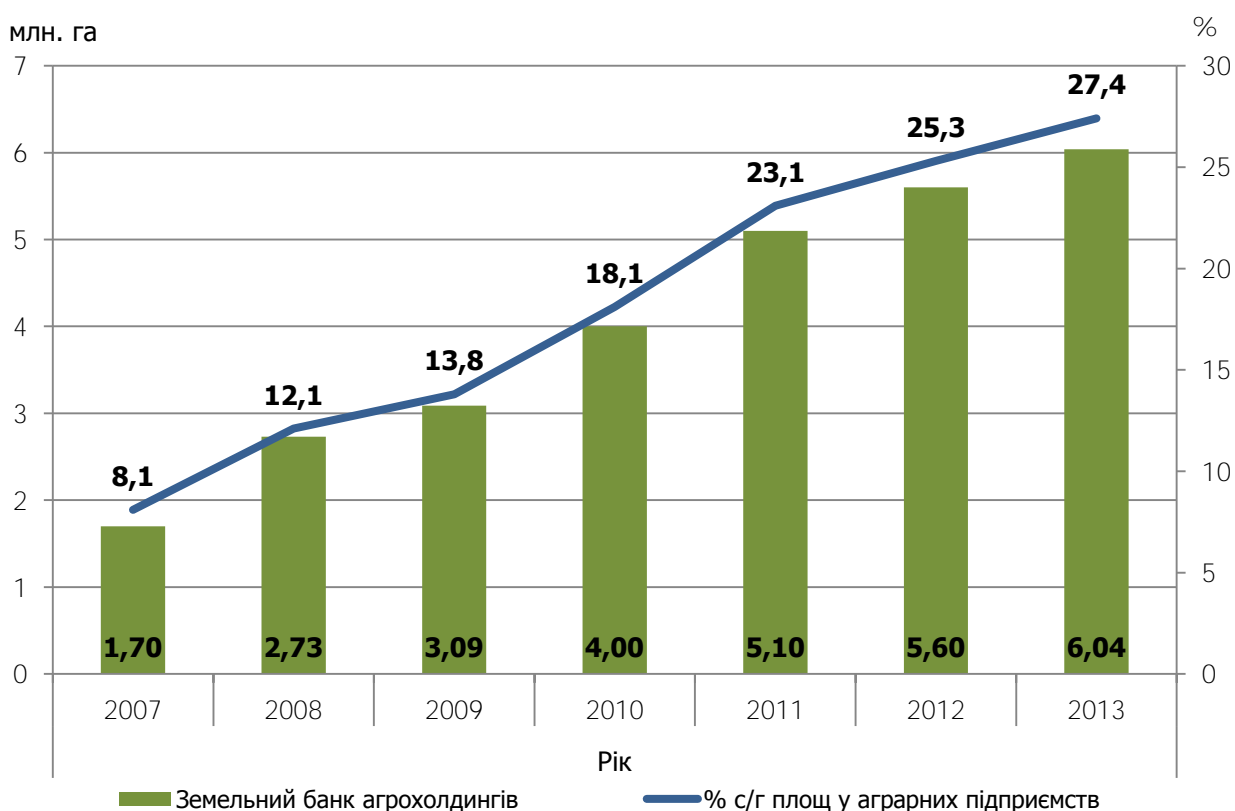
Це дослідження складається з п'яти розділів. Слідом за цим вступом, другий розділ презентує огляд нещодавніх тенденцій структурного розвитку. Третій розділ аналізує розвиток продуктивності на рівні фермерських господарств. У четвертому розділі проаналізовано рівень ефективності, продуктивності та прибутковості з застосуванням складніших методологічних підходів, таких як аналіз середовища функціонування, оцінювання сукупної продуктивності факторів виробництва та регресії, застосовані до даних бухгалтерського обліку на рівні фермерських господарств за 2008-2012 рр. У п'ятому розділі емпіричні результати підсумовані та пов'язані з політичним та інституційним контекстом, а також надано політичні рекомендації.

2 СТРУКТУРНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО АГРАРНОГО СЕКТОРУ

2.1 Розмір фермерських господарств та структура рослинництва та молочної галузі в Україні

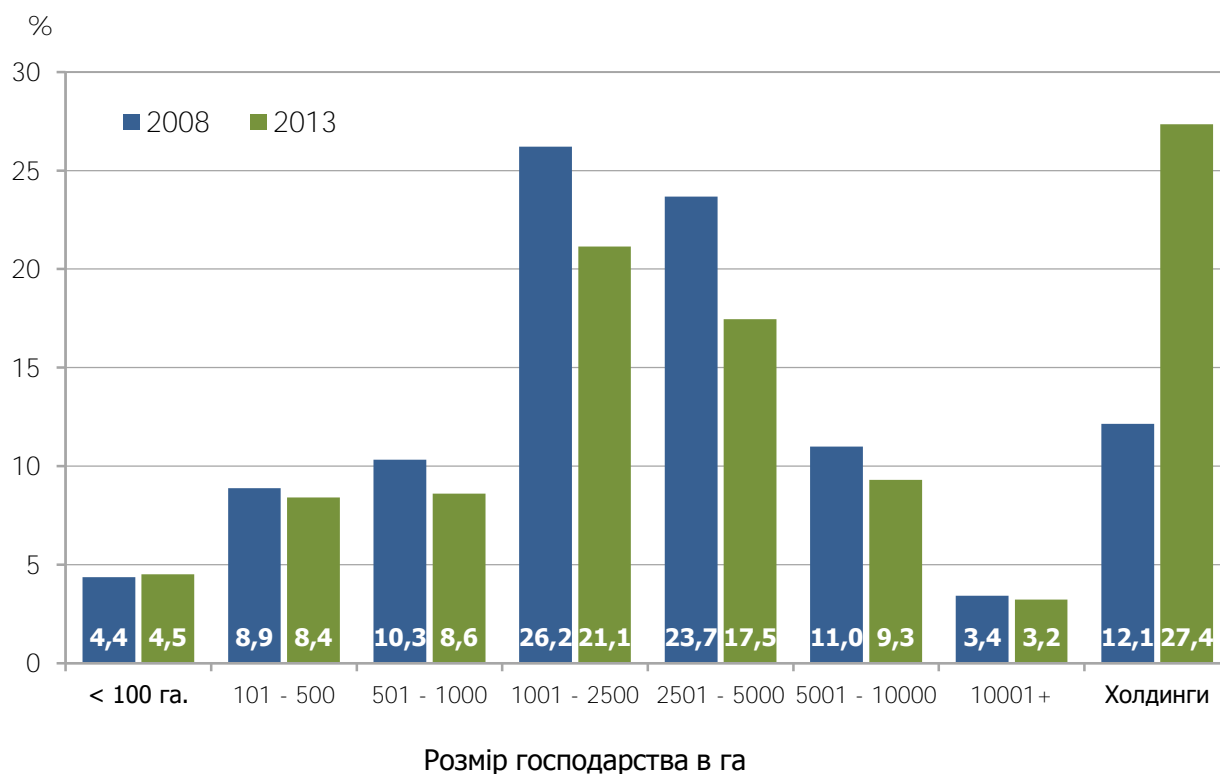
Протягом останнього десятиліття український аграрний сектор переживав суттєве зосередження земельних ресурсів у великих аграрних підприємствах і агрохолдингах. Цей процес усе ще триває, хоча, останнім часом, він уповільнювався. З рис. 1 випливає, що в 2013 р. агрохолдинги контролювали уже понад 6 млн. га сільськогосподарських площ або 27% усіх сільськогосподарських площ, що знаходяться в розпорядженні аграрних підприємств. Згідно з рис. 2, дуже динамічна консолідація українських земельних ресурсів у 2008-2012 рр. була пов'язана, головним чином, із придбанням підприємств, що обробляють 1-5 тис. га. Ця сама група ілюструє найпомітніше скорочення частки незалежних підприємств – з 49,9% до 38,6 %.

Рис. 1: Розвиток земельного фонду українських агрохолдингів



Джерело: AGRISURVEY (2013)

Рис. 2: Частка сільськогосподарських земель у земельному фонді аграрних підприємств залежно від розміру

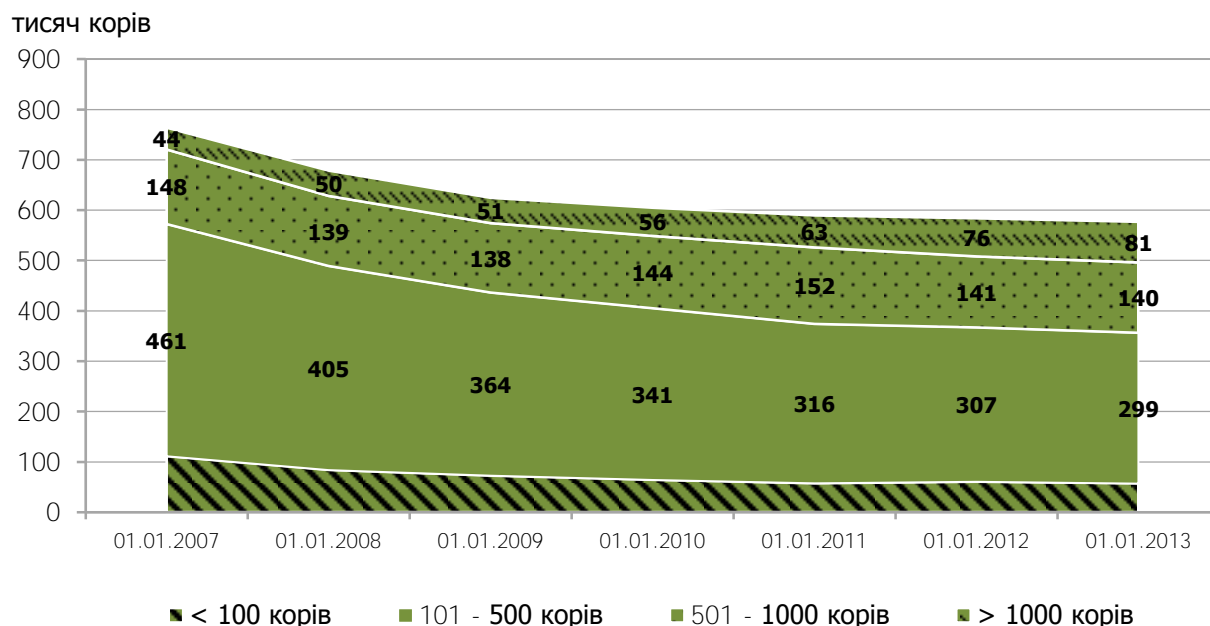


Джерело: AGRISURVEY (2013)

Можна очікувати, що подальша консолідація земель у великі підприємства буде помірною. Більшість компаній, швидше за все, будуть змушені зосередитися на покращенні ефективності виробництва. Тим не менше, до 2015 р. сукупний земельний фонд агрохолдингів може досягти рівня 6,8-7,0 млн. га (AgriSurvey 2013).

Схожі тенденції структурного розвитку можна помітити і в молочній галузі. На початок 2000 р. в Україні існувало 12,8 тис. молочних підприємств. До 2005 р. загальна кількість молочних ферм знизилася до 7 тисяч. У наступні п'ять років збереглася тенденція до зменшення кількості молочних фермерських господарств, що супроводжувалося одночасним зростанням великих молочних господарств. Кількість підприємств, що займалися виробництвом молока, становила на початок 2013 р. 3,2 тис. Цю тенденцію також відображено на рис. 3. Відповідно, загальна кількість корів зросла лише в стадах з поголів'ям понад 1000, тоді як у стадах із поголів'ям 500-1000 вона не змінилася, а в господарствах із поголів'ям менше 500 – зменшилася.

Рис. 3: Структурні зміни в підприємствах, що займаються виробництвом молока



Джерело: AGRISURVEY (2013)

Загальне зменшення кількості молочних фермерських господарств частково можна вважати наслідком консолідації сільськогосподарських земель. Більшість агрохолдингів зосереджується насамперед на рослинництві. Враховуючи обмежений доступ до фінансування та високі видатки на фінансування довгострокових інвестицій багато з них не були зацікавлені в інвестуванні в молочне виробництво. Іншим фактором є застарілі технології на більшості фермерських господарств. Модернізація вимагала б величезних інвестицій. Навіть якщо модернізація й мала місце в агрохолдингах, головною стратегією було зменшення кількості фермерських господарств та збільшення кількості корів у них. Соціальні аспекти певною мірою стримували цей процес. Оскільки тваринництво часто є важливим джерелом робочих місць у сільській місцевості, деякі агрохолдинги продовжували займатися молочним виробництвом задля врахування інтересів інших зацікавлених сторін, таких як місцеві мешканці, які є водночас землевласниками та здають свої ділянки в оренду агрохолдингам.

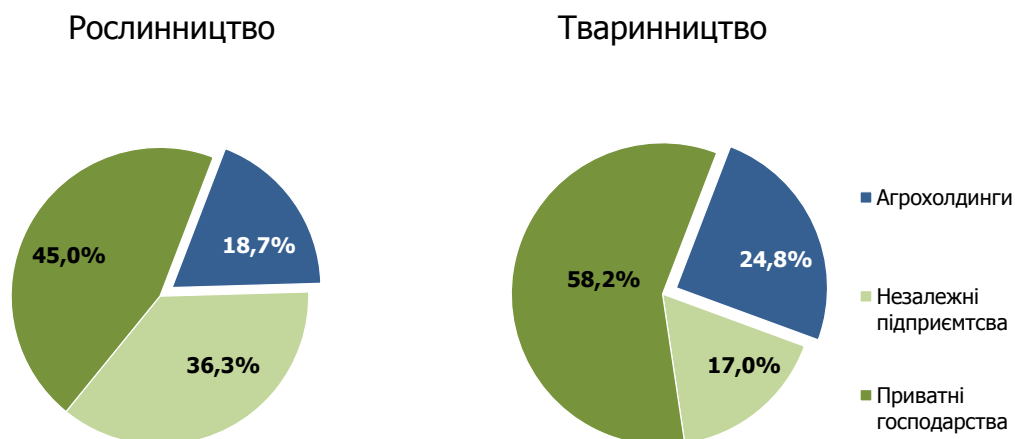
2.2 Роль аграрних підприємств у різних галузях

Консолідація сільськогосподарських земель супроводжувалася драматичними змінами структури вартості українського ринку аграрних товарів у 2004-2012 рр.: частка зернових та олійних культур виросла з близько 13% до понад 55%, тоді як частка худоби та молока зменшилася з 35% до 20% та з 45% до 20% , відповідно (ВМІ, 2012).

Контролюючи 27% земельного фонду сільськогосподарських підприємств, загальна вартість сільськогосподарської продукції агрохолдингів складала 46,26 млрд. чи одну п'яту (20,7%) валового сільськогосподарського продукту України в 2012 р. (AgriSurvey 2013). Із них частка трьох найбільших агрохолдингів («Миронівський хлібопродукт», UkrLandFarming and NCH) перевищила 16,1 млрд. чи 7,2% валової продукції. Агрохолдинги забезпечують особливо велику частку виробництва соняшника, пшениці, ріпаку, соєвих бобів, кукурудзи, цукрового буряку, свинини та м'яса птиці. У рослинництві частка агрохолдингів станом на 2012 р. складала 18,7%, у тваринництві – 24,8%.

Інші групи виробників включають, з одного боку, незалежні сільськогосподарські підприємства (з середнім розміром близько 2300 га) та сімейні господарства (в середньому до 100 га), що спеціалізуються, головним чином, на виробництві зернових та олійних культур. Частка незалежних сільськогосподарських підприємств становить близько 30% від сукупного випуску, тоді як частка сімейних господарств – 6,3%. З іншого боку, малі селянські господарства забезпечують велику частку виробництва молока (78%) та фруктів і овочів (близько 95%). Їхня частка в загальній вартості виробництва становить усе ще 49%, але постійно знижується.

Рис. 4: Структура валового випуску в 2012 р.



Джерело: AGRISURVEY (2013)

У 2012 р. агрохолдинги забезпечували 30,6% загального виробництва зернових культур. Вони виробляли 27% усієї пшениці, 42% кукурудзи та 11% ячменю. Агрохолдинги особливо збільшили вирощування кукурудзи, яка дозволяє отримувати значно більші врожаї, ніж інші зернові. Виробництво соняшнику агрохолдингами складало 17% від загального врожаю, соєвих бобів – 34%, насіння ріпаку – 48%. Частка агрохолдингів у виробництві цукрового буряку становила 56% валового виробництва цієї культури. Особливо високу частку у виробництві кукурудзи, соєвих бобів і ріпаку можна пояснити більшою інноваційністю агрохолдингів, тоді як незалежні сільськогосподарські підприємства, схоже, більш консервативні. Щодо виробництва цукрового буряку, то тут висока частка агрохолдингів пояснюється вертикальною інтеграцією з цукровими заводами.

У галузі тваринництва роль агрохолдингів ще більш значна. У 2012 р. їхня частка становила близько чверті валового випуску продукції тваринництва. У структурі загального виробництва тваринництва (тобто включно з виробництвом в агрохолдингах, незалежних аграрних підприємствах, у сімейних та селянських господарствах) головні сфери виробництва агрохолдингів були представлені птахівництвом та виробництвом свинини (65%). Частка агрохолдингів у виробництві молока та яєць дорівнювала 25% та 10%, відповідно (AGRISURVEY, 2013).

У молочній галузі найбільші агрохолдинги, що виробляють молоко, також займаються рослинництвом. Для більшості з них виробництво молока є радше другорядним, тоді як рослинництво є першим пріоритетом. Лише один із 15 найбільших хо-

лдингів, зайнятих у виробництві молока, спеціалізується на молочному виробництві; утім, він також займається рослинництвом, доповнюючи кормовиробництво .

У 2012 р. загальне виробництво молока в Україні виросло на 2,7% до 11,4 млн. т. Малі (та технологічно бідні) селянські господарства все ще домінують, виробляючи до 78% валової продукції. Однак їхня роль зменшується. Це негативно впливає зокрема на поставки переробним підприємствам. Частка переробленого молока, поставленого домогосподарствами, зменшилася з 67% у 2008 р. до 51% у 2012 р. Ця тенденція, схоже, триватиме. З іншого боку, сільськогосподарські підприємства збільшили валове виробництво на 21% з 2008 р. Зокрема, ці фермерські господарства підвищили свою частку в поставках підприємствам-переробникам з 33% до 48%.

Табл. 1: Основні показники виробництва молока в Україні

Показник	2008	2009	2010	2011	2012	2012 to 2011, %
Виробництво молока, млн. т	11,76	11,61	11,25	11,09	11,39	102,7
зокрема на аграрних підприємствах, млн. т	2,09	2,24	2,22	2,25	2,54	112,9
зокрема в домашніх та ін. господарствах, млн. т	9,67	9,37	9,04	8,84	8,85	100,1
Молоко, поставлене для переробки, млн. т	5,40	4,67	4,74	4,61	4,71	102,2
зокрема аграрними підприємствами, млн. т	1,72	1,86	1,89	2,03	2,28	112,3
зокрема в домашніми та ін. господарствами, млн. т	3,68	2,80	2,85	2,51	2,41	96,0

Джерело: Derzhstat (2013)

Цікаво, що аграрні підприємства змогли збільшити виробництво попри зменшення кількості корів, тобто, завдяки зростанню продуктивності, що значною мірою є наслідком великих вкладень у 2007-2011 рр. У 2012 р. виробництво молока агрохолдингами становило 753 тис. т чи приблизно 30% загального виробництва молока за звітами сільськогосподарських підприємств. У цій галузі роль агрохолдингів продовжує зростати. Протягом останніх двох років валове виробництво молока ними зросло на 60% - з 464 тис. т у 2010 р. до 753 тис. т у 2012 р.

Рис. 5: Структура та динаміка виробництва молока



Джерело: AGRISURVEY (2013)

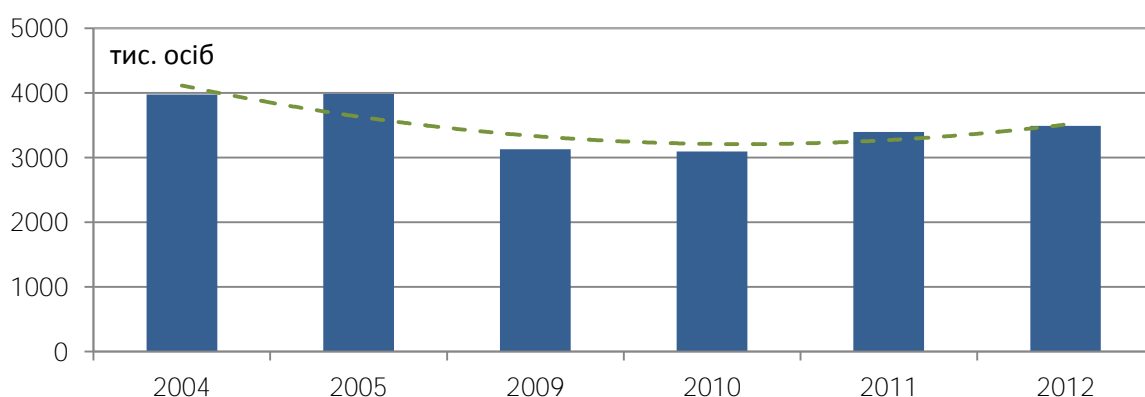
2.3 Вплив на зайнятість та розвиток сільської місцевості

Подальша реструктуризація українського сільського господарства має значний вплив на зайнятість та розвиток сільської місцевості. До 2009 р. кількість зайнятих у сільському та лісовому господарстві знижувалася. Відтоді зайнятість виросла приблизно на 10%. Однак тенденція до зростання кількісних показників зайнятості в сільському господарстві навряд чи є знаком покращення умов праці. Більшість зайнятого населення продовжують займати самозайняті в селянських господарствах. У той час як кількість найманої робочої сили продовжує знижуватися – з 2008 по 2012 р. кількість зайнятих у галузі знизилася на понад 80 тис. до 700 тис. осіб – частка самозайнятих продовжує зростати.

Крім того, якщо взяти до уваги обмежені можливості розширення ринку робочої сили в сільському господарстві, критично важливим є питання нових сфер зайнятості в сільській місцевості. На сьогодні властивістю ринку робочої сили в сільському господарстві є довгострокова тенденція до зростання як офіційного, так і неофіційного безробіття в сільській місцевості. Самозайняте населення частково належить до групи неофіційно безробітних. Частка сільського населення, зайнятого в неформальному секторі економіки, наразі становить 47,5%, тоді як частка міського населення – 11,6%.

Згідно даних Державної служби статистики України, частка зарплати в структурі витрат рослинництва становила 8,8%; у тваринництві станом на 2011 р. ця цифра становила 9,7%. Водночас, середня зарплата в сільському господарстві значно нижча за середню зарплату в економіці загалом. Вочевидь, зменшення зайнятості пояснюється не стільки прагненням скоротити витрати на оплату праці, скільки запровадженням сучасних технологій, що має більш загальну мету – оптимізувати використання інших ресурсів, зменшити втрати та покращити якість продукції.

Рис. 6: Кількість осіб, зайнятих у сільському та лісовому господарстві України



Джерело: Державна служба статистики України (2012)

Загалом, агрохолдинги значно більше займаються тваринництвом, що є більш трудомісткою галуззю, ніж рослинництво, ніж індивідуальні господарства – . Бухгалтерські дані вибірки українських сільськогосподарських підприємств (проаналізовані нижче в розділі 3) свідчать, що в 2012 р. на фермерських господарствах агрохолдингів у середньому було зайнято значно більше осіб на 100 га, ніж на незалежних підприємствах. Крім того, агрохолдинги, як правило, активніше інвестують у розвиток ланцюжків створення вартості. Це спрощує альтернативну зайнятість у сільській місцевості, наприклад, на елеваторах. Тим не менше, зростання агрохолдингів могло у певній мірі негативно вплинути на показники зайнятості. З одного боку, існує тенденція, що більші фермерські господарства мають меншу кількість зайнятих на гектар (див. табл. 2). Також агрохолдинги могли модернізувати виробництво на придбаних ними господарствах. Однак у багатьох випадках придбані підприємства перебували в складному фінансовому становищі. Тому кількість робочих місць, забезпечених цими підприємствами, не була стабільною. Тож можна

припустити, що зайнятість залежить радше від структури виробництва господарства, ніж від розміру чи форми організації.

Табл. 2: Зайнятість у сільськогосподарських підприємствах, за площею підприємства

Розмір підприємства, тис. га	> 5,0	3,0 – 5,0	2,0 – 3,0	1,5 – 2,0	1,0 – 1,5	0,5 – 1,0	0,1 – 0,5	Усього
Кількість підприємств у групі	568	842	1132	854	1156	1046	774	6372
Середній розмір земельного фонду, га	8 360	3 810	2 440	1 730	1 230	740	330	2 660
Кількість зайнятих/100 га	1,6	1,8	1,9	1,9	1,8	2,1	2,9	2,0

Джерело: AgriSurvey (2012a)

Особливою темою, пов'язаною із зайнятістю у агрохолдингах, є їхня корпоративна структура. Зокрема, в центральних офісах агрохолдингів, розташованих у місті, працюють високооплачувані фахівці. Це обмежує базу оподаткування в сільській місцевості та, відповідно, доходи регіональних бюджетів. Проблему можна вирішити шляхом поправок до чинного законодавства, які б встановлювали нарахування заробітної платні як за юридичною адресою, так і за фактичним місцем виробництва.

Враховуючи значну потребу сучасного рослинництва в капіталі та знаннях (BOENISJE and GRAY 2009), як агрохолдинги, так і незалежні підприємства залежать від наявності кваліфікованої робочої сили на місці виробництва. Тож і ті й ті повинні бути дуже зацікавлені в адекватній сільській інфраструктурі, яка б забезпечувала достатньо привабливі умови проживання для зайнятих та їхніх сімей. Важливими проблемами є соціальне страхування, а також інфраструктура та брак розваг. В іншому випадку, добре освічені молоді люди з сільської місцевості відмовлятимуться повертатися у сільську місцевість після отримання освіти.

Загалом, соціальна активність агрохолдингів організовується через так звані соціальні контракти з сільськими громадами. Згідно цих контрактів, агрохолдинги платять сільським громадам у середньому від 30 до 40 грн. за гектар. Ці виплати варіюють від 20 до 100 грн., залежно від регіону та рівня конкуренції за оренду земельних ділянок. Проблемою є те, що більша частина місцевих бюджетів витрачається на виплату зарплат службовцям і оплату комунальних послуг, а, отже, роль

цих бюджетів у фінансуванні розвитку сільських територій залишається обмеженою.

Інша практика агрохолдингів полягає у організації благодійних фондів (UCAB, 2014). Ці фонди фінансуються з різних джерел, зокрема самими агрохолдингами та третіми особами, наприклад, компаніями, що представляють інші галузі в певному регіоні, та донорськими організаціями. Загалом, проблематика як зайнятості, так і соціальної інфраструктури в сільській місцевості залежить від громадської діяльності на місцях та державних програм розвитку підприємництва та співпраці. Однак реальне фінансування цих програм дуже обмежене.

Проблема розвитку сільської місцевості вимагає також більш осмисленого підходу на рівні уряду. Структура сільської місцевості все ще має чимало рис радянської економічної системи, коли за її розвиток відповідали колгоспи. В Україні досі не було створено концепції державної політики в галузі розвитку сільської місцевості. Тому аграрні підприємства мають встановити прямий контакт із сільськими мешканцями задля визначення та розв'язання пріоритетних проблем соціальної інфраструктури.

2.4 Умови ведення аграрного бізнесу в Україні

Дефіцит управлінського та людського капіталу

Хоча зниження трудомісткості частково викликане модернізацією, в аграрній галузі України бракує кваліфікованих працівників. Згідно з AgriSurvey (2012b) 40% аграрних підприємств терміново потребують кваліфікованої робочої сили в таких галузях, як агрономія, ветеринарія та обслуговування техніки. Унаслідок цього 51% сільськогосподарських підприємств готові взяти на роботу «свіжих» випускників вузів з малим досвідом роботи та здійснюють підготовку в процесі виробництва. Однак лише 10% випускників зацікавлені в праці в сільській місцевості, тоді як 67% надають перевагу роботі в містах. Ці проблеми свідчать насамперед про погані умови життя в селі.

Загалом, дисбаланс у структурі зайнятості в сільському господарстві зберігається. Велика кількість низькокваліфікованих робітників у сільській місцевості пов'язана як із низьким рівнем освіти, так і з небажанням кваліфікованих фахівців працювати в сільській місцевості. Водночас, аграрні підприємства потребують працівників хо-

ча б із базовими знаннями сучасних технологій. Стажування, як пропонують аграрні університети, є радше формальними. Їхні умови (від 1 до 2 місяців та складнощі з можливістю домовитись про індивідуальний розклад лекцій під час стажування) не дозволяють отримати необхідні практичні навички. Більше того, аграрні підприємства не використовують такі стажування ані для адаптації студентів до сучасних технологій, ані для оцінки їхньої кваліфікації. Державні програми підвищення кваліфікації також не надто ефективні.

Зважаючи на ці проблеми, низка агрохолдингів створила власні освітні програми та програми підвищення кваліфікації, що включають відбір студентів, їх підготовку та адаптацію до роботи на аграрних підприємствах. Із прикладів можна назвати агрохолдинги МХП та «Мрія», біржу праці та АгроШколу Українського клубу аграрного бізнесу.

Варто зауважити, що дедалі більше аграрних університетів заявляє про готовність посилити співпрацю з виробництвом, оновити освітні плани, запрошувати лекторів з аграрних підприємств, тощо. Однак недостатнє забезпечення університетів та брак практичного досвіду викладачів обмежує позитивні ефекти такої співпраці (див. Koester et al. 2010).

Брак коштів

Погані макроекономічні тенденції в українській економіці, нестабільність обмінного курсу та зменшення готовності до ризиків на міжнародних фінансових ринках після останніх фінансових криз призвели до обмеженого доступу українських компаній до зовнішніх фінансових ресурсів. Зокрема, попри оголошені плани, жодна аграрна компанія в останні роки не спромоглася на первинне розміщення акцій (IPO). Позитивним знаком було те, що деякі компанії (МХП, UkrLandFarming, «Мрія», тощо) на початку 2013 р. змогли залучити близько 1,6 млрд. доларів США через євробонди, хоча велика частка суми пішла на обслуговування боргів цих компаній. Залучення довго- та середньострокових позик на внутрішньому ринку залишається обмеженим через високі відсоткові ставки українських комерційних банків. В той час як відсоткова ставка на позики в іноземній валюті коливається близько 10%, на позики в національній валюті 15% (Національний Банк України 2013). Доступ до фінансових ресурсів ускладнюється також через обмежені можливості використання іпотеки аграрними підприємствами. Через мораторій на продаж землі земельні

ділянки не можна купувати та використовувати як іпотеку – хоча варто усвідомлювати, що купівля землі потребувала б залучення навіть більшого капіталу.

Водночас, розвиток нових фінансових інструментів відстає. Наприклад, імплементація стратегій хеджування не дуже ефективна, навіть попри запровадження так званих «чорноморських ф'ючерсів». Позитивний вплив цього інструменту зменшується частково через специфіку місцевої монетарної політики та погане розуміння з боку сільськогосподарських виробників.

Низька підтримка уряду

Через високий дефіцит державного бюджету український уряд має лише обмежені ресурси для підтримки сільського господарства:

- В останні роки державну програму компенсації відсотків на комерційні банківські позики аграрним підприємствам було зупинено через брак бюджетних коштів.
- Бюджетне фінансування державних лізингових компаній обмежене. Як правило, вони рефінансуються через лізингові платежі. Крім того, державні лізингові програми діють для техніки, виробленої в Україні, на яку попит з боку сільськогосподарських виробників низький.
- Урядова інтервенційна політика і на ринках продуктів харчування стає дедалі більш комерційною, тобто державні суб'єкти використовують ті самі ціни, що й приватні компанії. Це пом'якшує підтримку цін і також є наслідком дефіциту державного бюджету. По суті, метою нинішньої інтервенційної політики є попередження зростання цін, а не підтримка фермерських господарств.

Водночас, уряд намагається представити альтернативні інструменти задля підтримки доступу аграрних виробників до фінансових ресурсів:

- Насамперед було створено так званий аграрний страховий пул.¹ Однак кількість компаній у пулі невелика. Державний бюджет не дозволяє підтримати оплату страхових послуг, і в регуляторній політиці в цій сфері також є дисбаланси.
- По-друге, уряд робить спроби заснувати гарантійний фонд виконання зобов'язань за складськими розписками. Відповідні закони вже прийнято,² хоча підзаконні акти ще мають бути ухвалені. Крім того, агенти зернового ринку не згодні з деяки-

¹ <http://uaip.com.ua/>

² <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/5493-17>

ми положеннями законодавства, особливо з обмеженнями можливості учасників страхового фонду впливати на сам фонд. Тому мають бути внесені відповідні зміни до законодавства. Внесення поправок покращило б доступ аграрних виробників до кредитів, тоді як зерно, що зберігається на сертифікованих складах, можна було б використовувати як заставу.

- По-третє, було ухвалено Закон про аграрні розписки³. Закон розроблявся на основі бразильського досвіду. Однак і в цьому випадку також бракує підзаконних актів, що не дозволяє запровадити аграрні розписки. Загальна логіка цього інструменту полягає в тому, щоб надати більше гарантій постачальникам засобів виробництва завдяки продажу зерна майбутнього врожаю. Очікується, що системі аграрних розписок буде запущено в тестовому режимі в 2014 р.

Таким чином, проблема доступу до фінансових ресурсів на сьогодні є однією з найбільш важливих питань українського сільського господарства. Це робить аграрні підприємства залежними від ринкової кон'юнктури. Якщо ціни сприятливі, обсяг інвестицій зростає, технології модернізуються. І навпаки, якщо ціни низькі, обсяг інвестицій знижується.

Двома важливими ресурсами підтримки аграрних виробників в Україні є пільговий режим зі сплати ПДВ та фіксований сільськогосподарський податок (ФСП).⁴ Останній, зокрема, звільняє аграрні підприємства від сплати податку на прибуток. У номінальному вираженні обсяг цих пільг виріс з 1,5 млрд. грн. у 2001 р. до понад 18 млрд. грн. у 2012 р. Водночас, протягом 2001-2012 рр. здійснювалися зміни в системі оподаткування, які суттєво скоротили реальні податкові пільги для галузі.

У першу чергу це стосується неповернення ПДВ при експорті зернових та насіння олійних культур. Згідно з оцінками, неповернення ПДВ при експорті призводить до зниження закупівельних цін загальним обсягом понад 9 млн. грн.; це означає, що баланс податкових пільг (включно зі звільненням від ПДВ та ФСП) у 2012 р. становив лише близько 8,5 млрд. дол. Повернення ПДВ при експорті було частково відновлено лише у 2014 р.

Іншою важливою зміною було звільнення обов'язкових внесків до Державного пенсійного фонду від низки податків, зборів і внесків, заміненних на ФСП. Цей процес

³ <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5479-17>

⁴ Ст. 209 Земельного кодексу України.

відбувався протягом 2005-2009 рр., і починаючи з 2010 р. аграрні компанії роблять внески до Державного пенсійного фонду, замінені пізніше на єдиний соціальний внесок. У 2012 р. податкове навантаження, пов'язане з оплатою праці, становило понад 5 млрд. грн. При цьому обсяг податкових пільг для сільського господарства знизився до 3,4 млрд. грн. (в еквіваленті до режиму преференцій станом на 2001 р.).

Таким чином, хоча «номінальна» вартість податкових пільг і преференцій виглядає дуже суттєвою, реальні пільги та преференції суттєво знизилися протягом 2001-2012 рр. Частка податкових пільг у валовому випуску знизилася з 6% у 2001 р. до 3% у 2012 р. Це означає, що подальше зростання аграрного виробництва в Україні відбувається на тлі зменшення обсягу податкових стимулів (UCAB, 2013).

Новий уряд уже оголосив про свої наміри суттєво змінити систему оподаткування, включно з оподаткуванням сільського господарства.

Загалом, покращення інвестиційної привабливості сільського господарства, податкова реформа та реформа державної підтримки мають включати такі кроки:

- створення передбачуваних та стабільних умов оподаткування в середній перспективі (від 7 до 10 років);
- уможливлення рівного доступу до програм державної підтримки (формальні вимоги до отримувачів, створення списку всіх отримувачів, що відповідають вимогам, та пропорційний розподіл наявних коштів);
- публічність, тобто публікація списку всіх фермерських господарств, підприємств та компаній, які отримують державну підтримку задля контролю прозорості розподілу цієї підтримки.

Попри наявні відмінності між українською політикою в галузі сільського господарства та Спільної сільськогосподарської політики ЄС, ці кроки були б сигналом наближення до регуляторних принципів ЄС.

Інституційні недоліки

Згідно Глобального індексу продовольчої безпеки, створеного аналітичним підрозділом журналу «The Economist», головними проблемами у забезпеченні доступності продуктів харчування в українському аграрному секторі залишаються корупція та низька політична стабільність. Високий рівень корупції пояснюється насамперед великою кількістю непотрібних регуляторних процедур і, як наслідок, надмірним

регулюванням в сільському господарстві та споріднених галузях, таких як сектори факторів виробництва та харчової промисловості. Водночас політична нестабільність часто є результатом популістської політики, яка має наслідком, наприклад, зниження державної підтримки сільського господарства на користь «більш соціальних» ініціатив.

Ринок оренди землі⁵

Відносини в царині землекористування в Україні все ще залишаються предметом деяких регуляторних нововведень. Наприклад, законодавчі нововведення, пов'язані з переходом до нової системи реєстрації власності та прав користування землею, майже зупинили ринок оренди землі в першій половині 2013 р.

Крім того, є проблеми, пов'язані зі законодавчими вимогами до дотримання правил сівозміни. Попри неформальну заборону перевірок та інспекцій відповідності цим правилам, вони не стали ані зрозумілішими, ані придатнішими до імплементації.

Перегляд нормативної грошової оцінки сільськогосподарських земель, що призвів до росту середньої орендної плати за землю з 347 грн./га в 2010 р. до 618 грн./га в 2013 р., також має розглядатися як чинник, що обмежує покращення продуктивності в короткостроковій перспективі.⁶

Централізація державного управління землею в Державному агентстві земельних ресурсів також виявилася неефективною. Сільськогосподарські виробники зіткнулися з величезними труднощами при укладанні договорів на оренду державної землі. Такі бар'єри зазвичай перешкоджають входженню на ринок. Більше того, ці перешкоди можна виміряти. Наприклад, інвестори мають сплатити 250-500 дол. США з га за передачу прав на середньострокову оренду землі (також можливо передати права оренди через передачу корпоративних прав). Отже, такі прямі й непрямі витрати сільськогосподарських виробників ведуть до обмеження орендних виплат власникам землі.

⁵ В Україні не існує повноцінного ринку землі. Згідно з Земельним кодексом України, мораторій на продаж землі діє до 1 січня 2016 р.

⁶ Нормативна грошова оцінка земель є індикатором, встановленим Державним агентством земельних ресурсів України з метою підрахунку ставки земельного податку та фіксованого сільськогосподарського податку, а також з метою створення основи для орендної плати за землю. Середню нормативну грошову оцінку на 01.01.2014 р. було встановлено на рівні 20,635.02 грн. за гектар.

Хоча наявні умови ведення бізнесу не дуже сприятливі, було кілька позитивних зрушень. Наприклад, багато агрохолдингів обмежили практику агресивної консолідації земель, стимульованої впливом інвестиційного складника, згідно якого до землі ставилися просто як до оборотного капіталу. На сьогоднішній день подальша консолідація земельних ресурсів є більш цільовою. Виняток у цьому контексті становлять підприємства та агрохолдинги з великими боргами, що продаються зі значною знижкою (UCAB, 2013).

Регуляторні бар'єри

В останні місяці дерегуляція відбувалася в кількох напрямках. Наприклад, у галузі факторів виробництва кожна імпортована партія агрохімікатів мала підтверджуватися Державною ветеринарною службою та Державною фітосанітарною службою. Цю практику було скасовано в квітні 2014 р. Обов'язковий технічний контроль сільськогосподарської техніки було скасовано в червні 2014 р. Було скасовано також непотрібну практику сертифікацію якості зерна при продажі.

Водночас, наприклад, є подвійне ліцензування на ринку засобів захисту рослин, де компанії спочатку проходять процедури ліцензування імпорту, а потім – продажу на внутрішньому ринку. Маленькі сімейні фермерські господарства та кооперативи стають жертвами податкової дискримінації, оскільки вони не підлягають звільненню від сплати ПДВ, на відміну від середніх та великих сільськогосподарських підприємств. Процедура карантину та фітосанітарної сертифікації занадто складна, в той час як порядок подачі вагонів при транспортуванні зерна непрозорий.

Закон про внесення змін до деяких законодавчих актів щодо зменшення кількості дозволів (№ 1193-VII, 09.04.2014) дозволяє скасувати частину дозвільної документації та процедур. Однак кількість регуляторних бар'єрів все ще залишається високою.

Роль місцевої влади

Роль департаментів агропромислового розвитку в районних та обласних адміністраціях не цілком відповідає інтересам сільськогосподарських виробників. Їхні функції включають збір оперативних статистичних даних (додатково до періодичного збору даних Державною службою статистики); адміністрування програм бюджетної підтримки сільського господарства (що в умовах обмеженого бюджетного фінансування варто було б робити в напівавтоматичному режимі) та адміністративні функ-

ції, що не є нормально для ринкової економіки (наприклад, вплив на виробників задля досягнення «бажаної» структури посівних площ). Регіональна влада відповідає за забезпечення запасів (наприклад, зерна), що є суперечливим як з огляду на унітарний устрій держави, так і зважаючи на обмеженість бюджету чи бюджетний дефіцит. Тому це питання також є предметом адміністративного впливу, а інколи й обмежень у транспортуванні зерна. Місцеві адміністрації також відповідають за дозвіл підвищення цін на соціальні продукти, якщо зростання цін вище за 1%.

Водночас, місцевим органам влади бракує кваліфікованих фахівців з права, економіки та технологій, які могли б надати необхідні консультації сільгоспвиробникам, особливо, маленьким фермерським господарствам та селянським господарствам. Лише незначна кількість областей має регіональні програми розвитку аграрного сектору. На додачу до обмеженої підтримки, сільська влада не має достатніх фінансових ресурсів та інституційних можливостей підтримки розвитку сільської місцевості. Це негативно впливає на підвищення привабливості аграрного сектору для молодих та кваліфікованих осіб.

Відсутність (реалізації) планування

Попри декларації, Україна так і не запровадила стратегію середньострокового планування бюджету. Обсяг та напрямки державної підтримки сільського господарства визначаються щорічно та можуть суттєво змінюватися з року в рік. Обсяг реального фінансування не відповідає планам, схваленим відповідно до здійснюваних програм.⁷ У багатьох випадках розподіл державної підтримки здійснюється так званими комісіями з питань конкуренції, і більшість аграрних підприємств не може отримати доступ до цього фінансового ресурсу. Прозорі критерії доступу (наприклад, врахування усіх заявок з наступним розподілом грошей відповідно до запитаних сум) не використовуються.

Відсутність адекватної підтримки інвестиційних проектів

На етапі планування інвестиційних проектів інвестори завжди стикаються з додатковими організаційними та матеріальними витратами, оскільки місцева влада часто є «недружною до інвесторів». Місцева влада неспроможна надати інвесторам повний пакет необхідної документації з проекту. Внаслідок цього інвестори мають

⁷ <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1158-2007-%D0%BF/page4>

комунікувати з багатьма іншими організаціями задля того, щоб отримати необхідні дозволи. Дуже часто реалізація інвестиційних проектів вимагає покращення наявної інфраструктури (будівництва доріг, ліній електропередач тощо). Хоча ці об'єкти використовуються громадою, компенсація, хоча б часткова, витрачених коштів з місцевого чи державного бюджету відсутня.

Загалом, українські полісмейкери в аграрному секторі, усвідомлюють чинники, що обмежують розвиток галузі. Попри те, що низка проблем часто розв'язується зі запізненням, більшість із них все-таки є на порядку денному чи частково вирішується, наприклад, питання дерегуляції. Певною мірою законодавство можна покращити внаслідок виконання частини зобов'язань згідно поглибленої та всеосяжної угоди про вільну торгівлю (DCFTA), що передбачають, наприклад, визнання відповідності контролюючих органів, покращення митних процедур та державних закупівель, тощо.

Деякі проблеми занадто комплексні для того, щоб мати прості рішення. Наприклад, можна розглянути наступні причинно-наслідкові зв'язки: низьке податкове навантаження на аграрні підприємства – низьке фінансування в сільській місцевості – непривабливість сільської місцевості для молодих фахівців – брак робочої сили – низька ефективність виробництва – неготовність платити більше податків. Водночас, деякі очевидні рішення, зокрема згадані в цьому дослідженні, могли би спростити подальше покращення ефективності та продуктивності українського сільського господарства.

3 ПРОДУКТИВНІСТЬ У РОСЛИННИЦТВІ ТА МОЛОЧНІЙ ГАЛУЗІ: АНАЛІЗ

ПРОДУКТИВНОСТІ ФАКТОРІВ ВИРОБНИЦТВА НА РІВНІ ФЕРМ

Нещодавній розвиток продуктивності агрохолдингів та незалежних аграрних підприємств буде оцінено шляхом часткового аналізу ключових галузей виробництва. Аналіз сфокусовано на виробництві пшениці, кукурудзи та соняшника як найважливіших продуктів рослинництва та сировинного молока як одного з головних продуктів українського тваринництва.

У період з 2010 по 2012 р. фермерські господарства агрохолдингів зібрали врожай **озимої пшениці**, який був на 17% більшим за врожай незалежних господарств, з тенденцією до зростання (табл. 3). Вища продуктивність пояснюється більш інтенсивними технологіями виробництва агрохолдингів. Виробничі витрати були в середньому на 8% вищими в агрохолдингах, ніж в аграрних підприємствах. Водночас високі виробничі витрати зумовили, з одного боку, вищий прибуток з одного гектару, з іншого – нижчу прибутковість як співвідношення прибутку до витрат. Вищі виробничі витрати в агрохолдингах пов'язані зокрема з вищою ціною матеріалів – насамперед, ціною добрив.

Табл. 3: Продуктивність виробництва озимої пшениці агрохолдингами та індивідуальними підприємствами⁸

	Агрохолдинги			Індивідуальні підприємства			Співвідношення показників агрохолдингів до підприємств, середнє за 3 р., %
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	
Врожай, ц/га	30	39	35	28	34	27	117
Витрати, грн./т	995	976	1321	843	909	1287	108
Відпускна ціна, грн./т	1136	1361	1596	1068	1306	1529	105
Прибуток, грн./га	423	1502	962	630	1350	653	110
Прибутковість, %	14	39	21	27	44	19	-

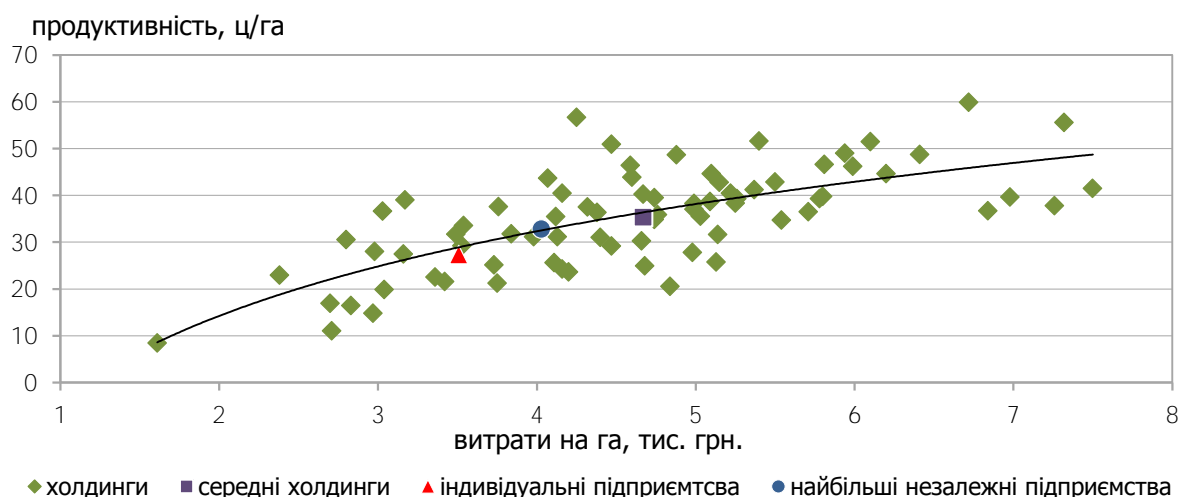
Джерело: AGRISURVEY (2011, 2012a, 2013)

Кореляцію між врожайністю та виробничими витратами проілюстровао на рис. 7, який показує, що все ще є аграрні підприємства з низькою інтенсивністю та мало-бюджетними виробничими технологіями і, відповідно, нижчими врожайами. Причи-

⁸ Середній обмінний курс гривні до євро та долару був таким: у 2010 – 10,53 грн. за євро та 7,94 грн. за долар; у 2011 р. – 11,09 грн. за євро та 7,97 грн. за долар; у 2012 р. – 10,27 грн. за євро та 7,99 грн. за долар.

нами є несприятливі кліматичні умови, обмежений доступ до технологій та устаткування, а також обмежений доступ до фінансів.

Рис. 7: Кореляція між врожайністю та витратами на виробництво пшениці спеціалізованими фермерськими господарствами з вирощування пшениці в 2012 р.



Джерело: AGRISURVEY (2013)

З рис. 7 також видно, що достатньо велика кількість фермерських господарств агрохолдингів досягла вищих врожаїв. Однак виробничі витрати багатьох із них були дуже високими. Частково це пояснюється непередбачуваними посухами в певних українських регіонах у 2012 р. Однак ці посухи особливо зачепили південні та східні регіони, які зазвичай мають нижчу врожайність у будь-якому разі. З економічної точки зору та в ретроспективі здається, що принаймні в 2012 р. інтенсивні фермерські господарства, що мали врожай понад 4 т/га, досягали зростання кожної додаткової тони врожаю з гектару часто ціною додаткових витрат понад 2000 грн./га, що робить цю останню тонну неприбутковою. Схожі ефекти спостерігаються і з іншими зерновими.

Агрохолдинги також продемонстрували вищу продуктивність виробництва **кукурудзи**, ніж незалежні підприємства. На відміну від виробництва пшениці, в агрохолдингах навіть витрати були нижчими, що, в поєднанні з вищими врожаєм та цінами, призвело до значно вищої прибутковості в абсолютному та відносному вимірі, ніж у незалежних аграрних підприємствах. Варто зауважити, що агрохолдинги досягнули нижчих витрат на одиницю продукції завдяки вищим врожаєм, що, як можна припустити, є результатом кращого застосування технологій. Цікаво, що у

2012 р. падіння врожаїв кукурудзи, як й інших зернових, в агрохолдингах були нижчими, . Порівняно з 2011 р., врожай кукурудзи в агрохолдингах зменшився лише на 18%, тоді як врожай кукурудзи в незалежних аграрних підприємствах впав приблизно на 31%. Причини треба шукати, з одного боку, в кращих технологіях, з іншого – в регіональній концентрації. Варто згадати також вищий рівень прибутковості кукурудзи порівняно з рівнем прибутковості пшениці.

Табл. 4: Продуктивність виробництва кукурудзи спеціалізованими агрохолдингами та окремими підприємствами

	Агрохолдинги			Аграрні підприємства			Співвідношення показників агрохолдингів і підприємств, середнє за 3 роки, %
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	
Врожай, ц/га	48	75	61	46	67	46	116
Витрати, грн./т	795	732	1043	795	746	1146	96
Відпускна ціна, грн./т	1251	1408	1541	1233	1307	1497	104
Прибуток, грн./т	2188	5070	3038	2014	3759	1615	139
Прибутковість, %	57	92	48	55	75	31	-

Джерело: AGRISURVEY (2011, 2012a, 2013)

Продуктивність **соняшника** дещо вища в агрохолдингах, ніж у незалежних підприємствах, тоді як останні принаймні в 2011 р. показали значно вищу прибутковість за нижчих виробничих витрат.

Табл. 5: Продуктивність виробництва соняшника агрохолдингів та незалежних підприємств

	Агрохолдинги			Аграрні підприємства			Співвідношення показників агрохолдингів і підприємств, середнє за 3 роки, %
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	
Врожай, ц/га	17	20	18	16	20	17	102
Витрати, грн./т	1 640	1814	2298	1558	1625	2216	107
Відпускна ціна, грн./т	3 057	3221	3623	3021	3225	3582	101
Прибуток, грн./т	2409	2814	2385	2340	3200	2322	97
Прибутковість, %	86	78	58	94	98	62	-

Джерело: AGRISURVEY (2011, 2012a, 2013)

Як описано в попередньому розділі, продуктивність виробництва **молока** в 2012 р. була в середньому на 11% вище в агрохолдингах, ніж у незалежних аграрних підприємствах. Табл. 6 відображає деякі виробничі індикатори незалежних виробни-

ків. Цікаво, що існує стійка тенденція до виходу з ринку малих фермерських господарств, що виробляють до 500 т чи від 500 до 1000 т на рік. Найпродуктивніша група незалежних виробників молока виробляє 5-10 тис. т на рік з середнім поголів'ям 948 корів та виробництвом майже 67 ц молока з корови на рік.

Табл. 6: Групування незалежних виробників молока за обсягом виробництва у 2011-2012 рр.

рік	група, т	Σ фермерських госп.	продуктивність, т		Поголів'я, корів		Δ поголів'я, корів на рік, тис. корів	Продуктивність корови в групі, ц
			середнє	%	середнє	частка		
2011	Менше 100	1516	27,8	2,6 %	13,9	5,1 %	-4,98	19,9
2012		1381	27,0	2,1 %	13,3	4,5 %	-4,52	20,3
2011	101 – 500	848	250,9	13,0 %	94,3	19,5 %	-7,81	26,6
2012		785	254,6	11,2 %	89,2	17,6 %	-6,53	28,5
2011	501-1000	401	714,1	17,5 %	211,8	20,7 %	1,18	33,7
2012		367	727,9	15,0 %	194,8	18,1 %	-1,60	37,4
2011	1001-2500	316	1577,7	30,5 %	362,7	27,9 %	2,33	43,5
2012		330	1555,1	28,8 %	330,1	27,6 %	1,98	47,1
2011	2501-5000	108	3392,9	22,4 %	635,4	16,7 %	0,86	53,4
2012		121	3326,2	22,6 %	571,7	17,5 %	-1,61	58,2
2011	5001-10000	29	6177,6	11,0 %	1059,0	7,5 %	1,23	58,3
2012		45	6348,7	16,0 %	948,3	10,8 %	3,93	66,9
2011	Більше 10001	4	12477,5	3,1 %	2707,0	2,6 %	1,23	46,1
2012		6	12605,4	4,2 %	2519,5	3,8 %	0,56	50,0
2011	Всього	3222	507,5	100,0 %	127,5	100,0 %	-5,95	39,8
2012		3035	586,9	100,0 %	131,7	100,0 %	-7,78	44,6

Джерело: AGRISURVEY (2013)

У 2012 р. економічна ефективність виробництва молока в агрохолдингах зменшилася порівняно з 2011 р., а також порівняно з незалежними аграрними підприємствами. Головною причиною цієї тенденції було різке падіння виробничих цін (farm-gate). Відповідно до офіційної статистики, у 2012 р. ці ціни знизилися на 12,5%, тоді як виробничі витрати зросли на 5,3%. Унаслідок цього середня прибутковість виробництва молока знизилася з 18,5% до 2,3%. Однак найбільш спеціалізовані фермерські господарства змогли втримати позитивну рентабельність виробництва молока.

Табл. 7: Продуктивність виробництва молока агрохолдингів та незалежних підприємств, 2012

	Агрохолдинги		Незалежні підприємства	
	Середнє	ТОП-5*	Середнє	Великі ферм. госп. (>5 тис. т на рік)
Валовий надій молока, ц/корова	50,41	58,54	44,20	64,52
Виробничі витрати, грн./ц	261	210	236	232
Загальні витрати, грн./ц	282	226	260	261
Виробничі витрати на корову, тис. грн.	13,01	12,28	10,43	14,95
Відпускна ціна, грн./ц	278	284	270	284
Прибутковість виробництва, %	6,5	35,4	14,5	22,5
Повна прибутковість, %	-1,5	25,5	3,9	8,7
Дохід з корови молочного стада, грн.	-200	3270	405	1357

Source: AGRISURVEY (2013),

*За прибутковістю

4 ПРОДУКТИВНІСТЬ, ЕФЕКТИВНІСТЬ І ПРИБУТКОВІСТЬ МОЛОЧНИХ І РОСЛИННИЦЬКИХ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ

Щоб проаналізувати динаміку продуктивності фермерських господарств агрохолдингів та незалежних аграрних підприємств, ми застосовуємо аналіз ефективності та продуктивності на основі вибірки даних бухгалтерського обліку аграрних підприємств, які спеціалізуються на рослинництві та/або молочному виробництві. Дані Державної служби статистики України стосуються 2008-2012 рр. та були очищені шляхом виключення сторонніх значень. Крім того, ціни було перераховано з врахуванням інфляції для виключення цінових ефектів. Після представлення та первинної обробки даних у розділі 4.1, у розділі 4.2 проаналізовано, з одного боку, загальні тенденції динаміки продуктивності та ефективності та здійснено спробу розділити чинники зміни сукупної продуктивності факторів виробництва на зміни ефективності та технічні зміни. У розділі 4.3 причини змін проаналізовано більш детально шляхом фокусування на детермінантах ефективності та продуктивності аграрних підприємств.

4.1 База даних

Опис вибірки та очищення даних

Дані господарств, доступні для аналізу технічної ефективності та сукупної продуктивності факторів виробництва, містять загалом 2058 спостережень про українські фермерські господарства різних юридичних форм та розмірів для незбалансованих панельних даних за 2008-2012 р. та 1170 спостережень для збалансованих панельних даних за такий самий період. Фермерські господарства агрохолдингів становлять 24% та 21% від загальної кількості господарств у вибірках, відповідно. Кількість спостережень у остаточних вибірках було отримано після уважного очищення початкової вибірки з 2857 спостережень (див. табл. 8). Метою очищення даних було (i) отримати масив даних, який би відповідав аналізу ефективності рослинництва та молочного виробництва та (ii) видалити спостереження з ненадійними даними чи іншими екстремальними значеннями у низці показників. Тому часткові індикатори було обрано для відображення результатів діяльності, що виходять за рамки звичайного, та екстремальних структурних характеристик фермерських господарств. Для отримання підходящого та надійного масиву даних було поєднано дві стандартних процедури очищення даних: аналіз гістограми та процедуру з по-

рогом у три стандартних відхилення. На фінальному етапі очищення даних було використано значення надвисокої ефективності для видалення спостережень з екстремальними показниками (тобто максимальна ефективність не має перевищувати значення 1,5). Кількість і частку спостережень, видалених на кожному кроці очищення даних, відображено в табл. 8 (список показників, використаних для виявлення сторонніх значень і кількості сторонніх значень для кожного індикатора представлено в табл. А-1 та А-2 в Додатку).

Табл. 8: Результати очищення даних

	2008	2009	2010	2011	2012	2008-12
Загальна кількість спостережень у початковій базі даних	625	594	583	547	508	2857
Кількість сторонніх значень (в одному чи двох індикаторах)	151	139	152	126	132	700
Частка сторонніх значень у загальній кількості спостережень	0.24	0.23	0.26	0.23	0.26	0.25
Виключено через відсутні значення чи через відхилення спеціалізації	9	8	8	12	9	46
Спостереження, виключені через дуже високу надфективність (>1.5)	17	13	4	15	4	53
Загальна кількість виключених спостережень	177	160	164	153	145	799
Частка виключених спостережень порівняно з оригінальною базою даних	0.28	0.27	0.28	0.28	0.29	0.28
Кількість спостережень після очищення – незбалансована панель	448	434	419	394	363	2058
Кількість спостережень після очищення – збалансована панель	234	234	234	234	234	1170
<i>Представлення ферм. госп. агрохолдингів (ФГА)</i>						
Кількість ФГА у загальній кількості спостережень (до очищення)	172	141	130	122	118	683
Частка ФГА у загальній кількості спостережень (до очищення)	0.28	0.24	0.22	0.22	0.23	0.24
Кількість ФАХ у загальній кількості спостережень (після очищення)	126	101	98	85	77	487
Частка ФГА у загальній кількості спостережень (після очищення)	0.28	0.23	0.23	0.22	0.21	0.24
Кількість ФГА у збалансованій панелі (після очищення)	48	48	48	48	48	48
Частка ФГА у збалансованій панелі (після очищення)	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21

Порівняно з галузевим оглядом, представленим у першій частині звіту, фермерські господарства у вибірці спеціалізуються переважно на рослинництві (90% загальної вартості продукції в середньому створюється рослинництвом). Фермерські госпо-

дарства, що спеціалізуються на молочному виробництві, відсутні. У середньому молочне виробництво у господарствах, що виробляють молоко, становить 15% від загальної вартості продукції. Максимальна частка вартості молочної продукції у загальній вартості продукції складає 50%.

Методологія та змінні

Технічна ефективність оцінюється з використанням стандартного методу аналізу середовища функціонування, що представляє підхід непараметричного лінійного програмування. Модель визначається як проблема множинного випуску – множинних витрат (опис змінних див. у табл. 9) та припускає оптимізацію орієнтовану на випуск з постійним ефектом прибутку від масштабу. Аналіз здійснюється на основі як збалансованих, так і незбалансованих панельних даних⁹ за 2008-2012 р. по відношенню до окремих років. Недоліком методу є обмежена можливість врахування помилок у даних (вимірюваннях) та ефектів відмінностей в умовах виробництва (наприклад, якості землі). Тому спершу було проведено очищення даних. Перевагою методу є його відносна простота та відсутність потреби в припущеннях щодо статистичного розподілу рівня технічної ефективності та залишок (error term).

⁹ Збалансована панель складається з фермерських господарств, щодо яких відомі дані з усіх років. Незбалансована панель включає також спостереження щодо тих господарств, для яких дані були наявні не за всі роки.

Табл. 9: Зведена статистика змінних для моделі аналізу АСФ, середні значення за 2008-2012 рр.

Змінні моделі АСФ - незбалансована панель	Спост.	Середнє	Стд. відх.	Мін.	Макс.
Вартість продукції рослинництва (тис. грн.) [*]	2056	21098	70567	21	1100000
Вартість молочної продукції (тис. грн.) [*]	653	5507	15041	1	188548
Вартість іншої тваринницької продукції (тис. грн.) [*]	1052	3572	14240	5	201697
Одиниці робочої сили (особи)	2058	133	430	1	7792
Всього землі (га)	2058	4929	13470	29	156426
Матеріальні витрати та амортизація (тис. грн.)	2058	14514	49223	18	717768
З них - амортизація	2058	804	2769	0	54879
- матеріальні витрати (без послуг)	2058	10622	36515	0	534076
- послуги	2058	3089	13067	0	201267
Змінні моделі АСФ – збалансована панель					
Вартість рослинницької продукції (тис. грн.) [*]	1170	22339	71645	340	1100000
Вартість молочної продукції (тис. грн.) [*]	363	7415	18440	11	188548
Вартість іншої тваринницької продукції (тис. грн.) [*]	530	4791	17918	12	201697
Одиниці робочої сили (особи)	1170	147	501	1	7792
Загальна площа землі (га)	1170	4827	13014	255	147753
Матеріальні витрати та амортизація (тис. грн.)	1170	15334	50590	170	575747
З них - амортизація	1170	855	2830	0	38526
- матеріальні витрати (без послуг)	1170	11391	39182	85	534076
- послуги	1170	3088	11839	0	201267

Примітка: Усі грошові оцінки виражені в номінальній вартості.

^{*} Кількість спостережень та статистики в таблиці стосується спостережень з ненульовими значеннями.

Модель АСФ включає три змінних, які стосуються продукції, і три змінних, що виражають витрати. Останні представлені продукцією рослинництва, молочною продукцією та іншою тваринницькою продукцією. Вартість продукції виведена з вартості продажів¹⁰. Таким чином, у цьому підході враховані реальні відпускні ціни, сумуючи вартість продукції господарств. Такий спосіб вимірювання відображає відмінність у якості продуктів, а також у технічній здатності виробництва. Із трьох змінних, які стосуються витрат, дві виражені в натуральних значеннях (кількостях): земля – в кількості гектарів, робоча сила – в кількості осіб, зайнятих протягом даного року. Третя змінна витрат виражає суму матеріальних витрат та амортизації як індикатор капітальних витрат. Ці дві категорії витрат суміщені в одну змінну,

¹⁰ Чистий обсяг продажів, диференційований за відношенням виробничих витрат на вироблену продукцію до вартості проданої продукції.

оскільки значна частка матеріальних витрат представлена послугами, наданими третіми особами. Ці послуги означають не лише надання матеріалу, а і його застосування, що обмежує потребу у власній техніці, устаткуванні чи іншому капіталі (це може пояснити, чому деякі господарства показують нульову амортизацію). Ця складена змінна виражається в номінальних грошових значеннях. Використання номінальних значень у АСФ є можливим, оскільки для встановлення меж виробничих можливостей в кожний рік була отримана оцінка технічної ефективності. Табл. 10-12 дають основну зведену статистику згаданих змінних АСФ за 2008-2012 рр., різноманітних груп (за роками, регіонами та типами фермерських господарств), а також для збалансованої та незбалансованої панелі.

Попри велику варіативність у розмірі фермерських господарств, представлених у вибірці, середній розмір господарства, якщо брати до уваги площу використовуваних земель, становить близько 4900 га. Розмір середнього українського фермерського господарства – приблизно 2100-2300 га. Відповідно, вибір та очищення даних вплинули на репрезентативність. Частково це можна пояснити тим фактом, що аналіз сконцентровано на рослинництві та молочному виробництві. Як показано в табл. 10, господарствам у вибірці притаманна більша схильність до придбання земель та зростання. Водночас кількість зайнятих на гектар землі на них зменшувалася. Значне збільшення вартості продукції тісно пов'язане зі зміною цін на аграрну продукцію, але воно відображає також збільшення виробництва таких товарів, як молоко. Щодо витрат на матеріал і капіталу, фермерські господарства характеризуються дуже низькими амортизаційними витратами. Вони становлять приблизно 5% від усіх витрат, тоді як матеріальні витрати (включно з послугами) становлять близько 65% від усіх витрат. Понад 20% матеріальних витрат – це витрати на послуги, що надаються зовнішніми агентами.

Спеціальну увагу в цьому дослідженні приділено відмінностям між фермерськими господарствами агрохолдингів та незалежними підприємствами. До фермерських господарств агрохолдингів належать 24% усіх спостережень. Порівняння змінних витрат та змінних продукції незалежних господарств і господарств агрохолдингів (табл. 12) свідчить, що фермерські господарства агрохолдингів у вибірці в середньому більше ніж у сім разів більші за незалежні господарства. Це можна пояснити тим фактом, що декілька агрохолдингів організовані в дуже великі структури. Крім того, вони частіше спеціалізуються на рослинництві, ніж незалежні фермерські го-

сподарства. Ці два типи господарств також суттєво різняться з огляду на структуру витрат. Фермерські господарства агрохолдингів мають більшу частку амортизаційних витрат у загальних витратах, ніж незалежні господарства. Крім того, фермерські господарства агрохолдингів використовують послуги зовнішніх агентів активніше, ніж незалежні господарства. Більше про структурні відмінності буде сказано в наступному розділі.

Табл. 10: Зведена статистика (номінальні значення) змінних для моделі АСФ у 2008-2012 рр.

Змінні моделі АСФ – незбалансована панель	2008			2009			2010			2011			2012		
	Спост.	Середнє	Стд. відх.	Спост.	Середнє	Стд. відх.	Спост.	Середнє	Стд. відх.	Спост.	Середнє	Стд. відх.	Спост.	Середнє	Стд. відх.
Вартість рослинницької продукції (тис. грн.) *	448	12534	32233	433	14560	45423	418	19949	66245	394	28724	95210	363	32515	96385
Вартість молочної продукції (тис. грн.) *	163	2851	6401	139	3309	7879	126	6128	13863	117	7913	19430	108	9012	23798
Вартість іншої тваринницької продукції (тис. грн.) *)	252	2765	12717	228	2831	12203	212	4013	16529	191	4214	16301	170	4470	13335
Одиниці робочої сили (особи)	448	134	448	434	126	410	419	137	436	394	134	445	363	131	407
Загальна площа земель (га)	448	4241	10964	434	4831	12885	419	5292	15126	394	5167	14042	363	5220	14313
Матеріальні витрати та амортизація (тис. грн.)	448	9844	31877	434	10751	33200	419	13854	46982	394	18480	61376	363	21233	66701
З них - амортизація	448	508	2069	434	770	3450	419	727	2414	394	935	2832	363	1156	2892
- матеріальні витр. (без послуг)	448	7282	23699	434	7773	25779	419	10270	34211	394	13273	43982	363	15676	50791
- послуги	448	2054	8273	434	2209	7719	419	2857	12135	394	4271	18602	363	4402	16223
Змінні моделі АСФ – збалансована панель															
Вартість рослинницької продукції (тис. грн.) *	234	12951	34199	234	15060	44644	234	19718	57625	234	30769	100359	234	33194	94125
Вартість молочної продукції (тис. грн.) *	76	4018	8747	75	4861	10355	73	7608	16035	70	10147	23070	69	10960	27500
Вартість іншої тваринницької продукції (тис. грн.) *	107	4880	19180	107	4474	17232	107	4869	20326	108	5424	20703	101	4271	9814
Одиниці робочої сили (особи)	234	156	578	234	152	535	234	149	494	234	147	494	234	132	385
Загальна площа земель (га)	234	4663	13336	234	4776	12834	234	4767	12512	234	4905	12777	234	5025	13687
Матеріальні витрати та амортизація (тис. грн.)	234	10310	34703	234	12183	40076	234	13868	44659	234	19242	60877	234	21067	65147
З них - амортизація	234	613	2686	234	778	2863	234	788	2780	234	1054	3356	234	1041	2373
- матеріальні витр. (без послуг)	234	7784	27544	234	9087	32067	234	10359	33816	234	14106	45720	234	15616	51352
- послуги	234	1912	6661	234	2318	8383	234	2721	9509	234	4082	16104	234	4409	15297

* Кількість спостережень та статистики в таблиці стосується спостережень з ненульовими значеннями. Для отримання показників технічної ефективності їх було замінено на нулі.

Табл. 11: Зведена статистика змінних для рослинницьких фермерських господарств і господарств з виробництва молока, 2008-2012 рр.

Змінні моделі АСФ – незбалансована панель	Рослинницькі ферм. госп.			Ферм. госп. з виробництва молока		
	Спост.	Серед-не	Ст. відх.	Спост.	Серед-не	Ст. відх.
Вартість рослинницької продукції (тис. грн.) *	996	11767	29942	651	40445	115659
Вартість молочної продукції (тис. грн.) *	0			653	5507	15041
Вартість іншої тваринницької продукції (тис. грн.) *	0			646	5232	17775
Одиниці робочої сили (особи)	996	45	81	653	304	721
Загальна площа земель (га)	996	3215	9061	653	8305	19879
Матеріальні витрати (з послугами) та амортизація (тис. грн.)	996	6863	15269	653	29954	81916
З них - амортизація	996	498	1958	653	1357	3921
- матеріальні витрати (без послуг)	996	4858	11842	653	22296	60674
- послуги	996	1507	4124	653	6302	21916
Змінні моделі АСФ – збалансована панель						
Вартість рослинницької продукції (тис. грн.) *	638	9830	16243	363	50290	122048
Вартість молочної продукції (тис. грн.) *	0			363	7415	18440
Вартість іншої тваринницької продукції (тис. грн.) *	0			362	6729	21411
Одиниці робочої сили (особи)	638	39	41	363	383	852
Загальна площа земель (га)	638	2433	2506	363	10216	22170
Матеріальні витрати (з послугами) та амортизація (тис. грн.)	638	5742	9945	363	36801	85969
З них - амортизація	638	419	831	363	1819	4802
- матеріальні витрати (без послуг)	638	3891	5474	363	28047	67005
- послуги	638	1432	4387	363	6935	19847

Табл. 12: Зведена статистика змінних для фермерських господарств агрохолдингів і незалежних господарств, 2008-2012 рр.

Змінні моделі АСФ – незбалансована панель	Незалежні ферм. госп.			Ферм. госп. агрохолдингів		
	Спост.	Серед-не	Ст. відх.	Спост.	Серед-не	Ст. відх.
Вартість рослинницької продукції (тис. грн.) *	1569	8409	14585	487	61980	134817
Вартість молочної продукції (тис. грн.) *	469	2195	3769	184	13949	25882
Вартість іншої тваринницької продукції (тис. грн.) *	813	1371	2921	240	11013	28119
Одиниці робочої сили (особи)	1571	63	92	487	358	829
Загальна площа земель (га)	1571	2349	2956	487	13253	25472
Матеріальні витрати та амортизація (тис. грн)	1571	5454	9453	487	43739	94048
З них - амортизація	1571	427	1039	487	2020	5199
- матеріальні витрати (без послуг)	1571	4178	7302	487	31408	70029
- послуги	1571	850	1824	487	10311	25367
Змінні моделі АСФ – збалансована панель						
Вартість рослинницької продукції (тис. грн.) *	930	8022	9861	240	77818	144361
Вартість молочної продукції (тис. грн.) *	265	2680	3994	98	20221	31601
Вартість іншої тваринницької продукції (тис. грн.) *	418	1447	1811	112	17270	36311
Одиниці робочої сили (особи)	930	61	78	240	482	1030
Загальна площа земель (га)	930	2215	2221	240	14950	26073
Матеріальні витрати та амортизація (тис. грн)	930	5075	6226	240	55089	101839
З них - амортизація	930	392	686	240	2650	5768
- матеріальні витрати (без послуг)	930	3952	5018	240	40215	79760
- послуги	930	731	1145	240	12224	23981

4.2 Динаміка сукупної продуктивності факторів виробництва

Аналіз динаміки сукупної продуктивності факторів виробництва (СПФВ) свідчить про лише незначну зміну продуктивності протягом проаналізованого періоду 2008-2012 рр. (див. табл. 13). Однак річні зміни показують чіткі коливання СПФВ між окремими роками (рис. 8). Ці зміни пояснюються головним чином змінами в технічній ефективності рослинництва. У середньому 90% загальної вартості виробленої продукції у вибірці забезпечується рослинництвом, і навіть більшість молочних фермерських господарств забезпечує значну частку своїх доходів завдяки продажам рослинницької продукції (в середньому близько 85%). Тож зміни СПФВ в усій вибірці та на рослинницьких фермерських господарствах мають схожі тенденції, хоча зміни СПФВ менш виражені на молочних господарствах. Зокрема зміни СПФВ відбивають зміни середнього доходу з основного врожаю, на які сильно впливають погодні умови. Рис. 9 показує особливо для 2012 р. значні регіональні відмінності у доходах, що пояснюється особливо високим падінням ефективності у 2012 р. Оскільки в останні роки вплив поганих погодних умов був особливо значним, можна припускати, що динаміка сукупної продуктивності факторів виробництва є все ж позитивною.

Табл. 13: Зміна сукупної продуктивності факторів виробництва та прибутковості, 2008-2012 рр.

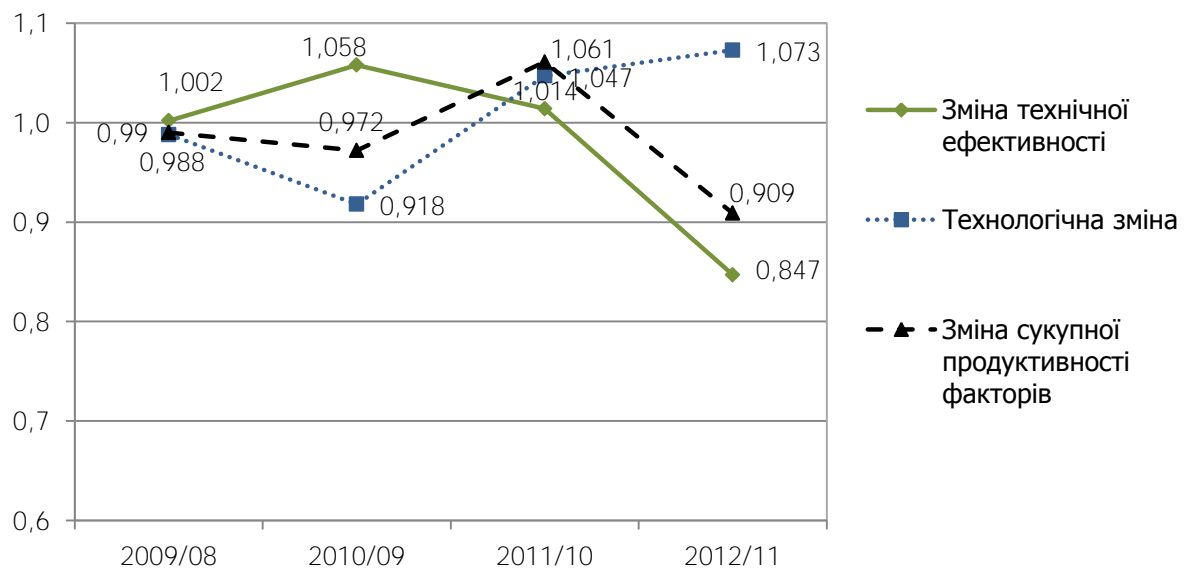
рік	Кількість спост.	Зміна ефективності	Технічна зміна	Чиста зміна техн. ефективності	Зміна ефективності від масштабу	Зміна СПФВ	Зміна прибутковості
Вся вибірка							
2009/08	234	1,002	0,988	1,012	0,989	0,990	0,817
2010/09	234	1,058	0,918	1,041	1,016	0,972	1,689
2011/10	234	1,014	1,047	1,008	1,006	1,061	1,217
2012/11	234	0,847	1,073	0,860	0,985	0,909	0,801
<i>середнє</i>	<i>936</i>	<i>0,977</i>	<i>1,005</i>	<i>0,978</i>	<i>0,999</i>	<i>0,981</i>	<i>1,077</i>
Рослинницькі ферм. госп. (100 % рослинництво)							
2009/08	127	0,996	0,991	1,011	0,985	0,987	0,749
2010/09	126	1,101	0,861	1,085	1,015	0,948	2,077
2011/10	126	1,009	1,106	1,011	0,998	1,116	1,138
2012/11	132	0,808	1,090	0,805	1,003	0,880	0,734
<i>середнє</i>	<i>511</i>	<i>0,972</i>	<i>1,007</i>	<i>0,972</i>	<i>1,001</i>	<i>0,979</i>	<i>1,068</i>
Молочні ферм. госп. (частка виробництва молока > 0 %)							
2009/08	75	1,022	0,968	1,023	0,998	0,989	0,788
2010/09	73	1,007	1,072	0,991	1,016	1,080	1,439
2011/10	70	1,030	0,949	1,002	1,029	0,978	1,377
2012/11	69	0,904	1,018	0,954	0,947	0,920	0,777
<i>середнє</i>	<i>287</i>	<i>0,989</i>	<i>1,001</i>	<i>0,992</i>	<i>0,997</i>	<i>0,990</i>	<i>1,050</i>

Примітка: Значення є геометричними середніми значень по окремих фермерських господарствах.

Однак річні зміни погоди не можуть цілковито пояснити значні коливання технічної ефективності та технічного прогресу протягом аналізованого періоду. Рис. 8 показує, що розрив між ефективністю та технічною зміною був особливо великим у два періоди, а саме в 2010/2009 та 2012/11 рр. Зміна СПФВ між 2009 та 2010 р. спричинена суттєвим зростанням технічної ефективності та одночасно технологічним падінням. Це означає, що відмінності в продуктивності фермерських господарств помітно зменшилися, оскільки «найкращі» фермерські господарства у вибірці не перевершили проду-

ктивність інших фермерських господарств на рівні 2009 р. Зміни ефективності та технічні зміни між 2011 та 2012 рр. показують протилежну динаміку: відмінності продуктивності фермерських господарств суттєво зросли.

Рис. 8: Середні річні зміни технічної ефективності, технологічні зміни та зміни сукупної продуктивності факторів виробництва, вся вибірка – збалансована панель, 2008-2012 рр.



Примітка: річні середні зміни відповідають геометричному середньому змін відповідних індикаторів окремих фермерських господарств.

Рис. 9: Регіональна динаміка врожайності озимої пшениці (ц/га), 2008-2012 рр. (збалансована панель)

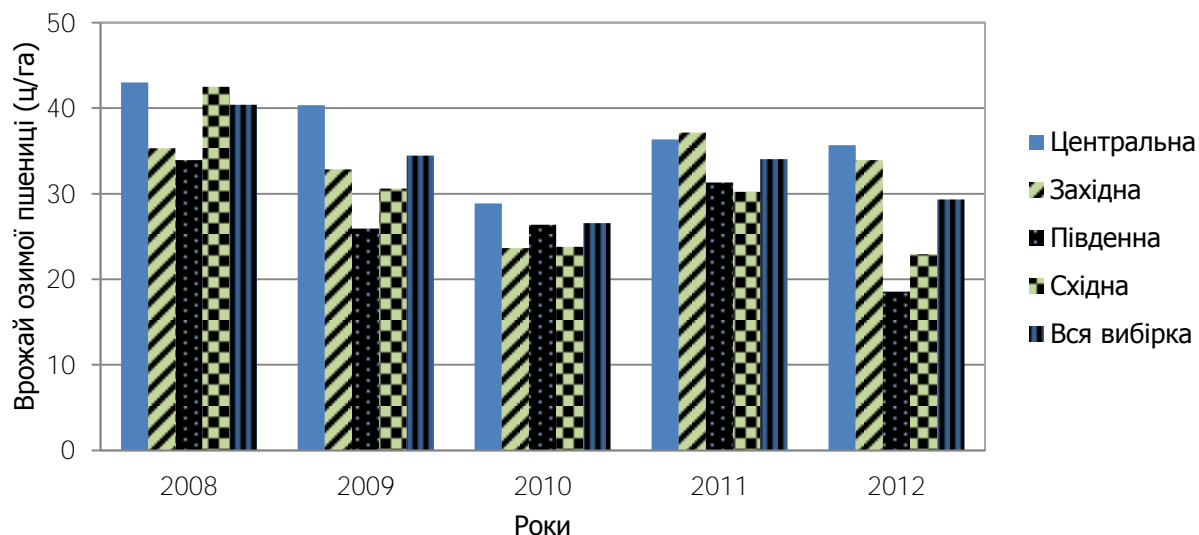


Табл. 14 показує технологічні відмінності між фермерськими господарствами з вищою та нижчою зміною показників СПФВ і їхню динаміку. Порівняння середніх двох груп показує, що фермерські господарства з більшою зміною СПФВ є більш прибутковими за господарствами з меншою зміною СПФВ. Більше того, вони суттєво відрізняються в таких характеристиках, як капіталомісткість, використання матеріалів (змінні витрати) та частка послуг у матеріальних витратах¹¹. В останні роки на зміну СПФВ позитивно вплинули вищі показники інтенсивності, наприклад вищі капіталовкладення у капітальні (машини) та матеріальні витрати (прямі/змінні витрати) та використання послуг. Це особливо стосується 2012 р. З іншого боку, велика частка матеріальних і капітальних витрат у рослинництві пов'язана з менш позитивною зміною СПФВ. Це може свідчити про те, що високе використання матеріалів збільшує СПФВ тільки в тому разі, якщо додаткові витрати також використовуються на належному рівні. Цікаво, що цими факторами є не праця та земля, оскільки дві групи показують малі відмінності у вартості праці та орендних цінах¹². Важливішими здаються витрати на послуги, які є вищими у фермерських господарств з позитивною зміною СПФВ. Це може пояснюва-

¹¹ Зауважте, що фермерські господарства з більшою зміною СПФВ мають у середньому вищі показники технічної ефективності, кращу врожайність і більшу прибутковість.

¹² Виняток становлять орендні ціни в 2012 р. З одного боку, це може бути спричинено тим, що посуха в 2012 р. особливо вплинула на ті регіони Півдня та Сходу, де врожайність і так нижча (див. рис. 9).

тися тим, що витрати на працю та землю є все ще доволі низькими порівняно з іншими витратами. Частка обох категорій витрат є меншою за 20% від загальних виробничих витрат і навіть меншою, ніж середній рівень прибутковості.

У групі фермерських господарств з кращими показниками частка господарств агрохолдингів є в середньому вищою, ніж в іншій групі. Цифри, представлені в табл. 16, свідчать на користь цього висновку.¹³ Відповідно, фермерські господарства агрохолдингів у середньому мають значно більшу зміну СПФВ. Головним чинником цього ефекту потрібно вважати позитивну зміну ефективності, а не технічні зміни. Це треба розуміти в тому сенсі, що фермерські господарства агрохолдингів з гіршими показниками були більш спроможні наздогнати продуктивність більшості продуктивних фермерських господарств, ніж незалежні господарства. Одним із пояснень цієї тенденції може бути те, що агрохолдинги підтримують господарства з нижчими показниками шляхом інвестицій, інтенсифікації чи реструктуризації. Інше можливе пояснення полягає в тому, що агрохолдинги зростають головним чином за рахунок придбання фермерських господарств з поганими показниками. Однак ці фермерські господарства не можуть стати ефективнішими відразу після придбання. Покращення їх ефективності вимагає часу. Відповідно, зростання ефективності здається менш важливим за ефекти технічних змін. Тобто найпродуктивніші фермерські господарства агрохолдингів могли лише незначною мірою підвищити рівень своєї продуктивності. Кореляційні поля, представлені в частині 3, свідчать, що між індикаторами середньої та оптимальної продуктивності існує лише невеликий розрив. Це підтверджує те, що для аграрних підприємств певною мірою немає сенсу збільшувати продуктивність, оскільки це зменшить прибутковість. Тобто при відносно низькому рівні постійних витрат (наприклад, орендних платежів у порівнянні з розвиненими країнами) оптимальна продуктивність також нижча.

Збільшення СПФВ фермерських господарств агрохолдингів стосується здебільшого спеціалізованих рослинницьких ферм. Серед молочних фермерських господарств значної відмінності в зміні СПФВ між господарствами агрохолдингів та незалежними гос-

¹³ З іншого боку, причиною може бути зростання змагання за землю, що має наслідком зліт цін на продовольство з другої половини 2010 р.

подарствами немає. Це можна розуміти або таким чином, що агрохолдинги особливо зосереджуються на покращенні ефективності рослинництва, або так, що вони були менш успішними в покращенні продуктивності молочного виробництва. Останнє припущення відповідає даним таблиці 7, з якої випливає, що виробництво молока на фермерських господарствах агрохолдингів у середньому не було прибутковим. Вочевидь, більшість молочних фермерських господарств мають ще багато значних недоліків.

Табл. 14: Порівняння вибраних структурних характеристик фермерських господарств з вищими та нижчими показниками зміни СПФВ, 2008-2012 рр.

	Кількість спостережень		Середнє значення груп ферм. госп.		Порівняння середнього двох груп	
	Значення зміни СПФВ ≤ медіани	Значення зміни СПФВ > медіани	Значення зміни СПФВ ≤ медіани	Значення зміни СПФВ > медіани	t-значення	Імовірність
Вартість продукції (за скоригованими цінами) (тис. грн.)	468	468	17003	23630	1,611	0,054
2009	117	117	17252	17962	-0,100	0,460
2010	117	117	15452	19844	-0,625	0,266
2011	117	117	21316	24907	-0,365	0,358
2012	117	117	13993	31803	-2,059	0,020
Прибутковість	468	468	0.140	0.293	7.838	0.000
2009	117	117	0.083	0.189	-2.990	0.002
2010	117	117	0.169	0.289	-3.083	0.001
2011	117	117	0.181	0.378	-4.693	0.000
2012	117	117	0.129	0.318	-5.060	0.000
Сукупні виробничі витрати на га землі *	468	468	3,524	3,756	1,830	0,034
2009	117	117	2,618	2,515	0,579	0,282
2010	117	117	3,046	3,181	-0,671	0,251
2011	117	117	4,245	3,969	1,127	0,131
2012	117	117	4,187	5,357	-4,417	0,000
Матеріальні витрати + амортизація у рослинництві (номін. значення) з га ріллі *	467	466	2,116	2,286	2,116	0,017
2009	117	117	1,573	1,462	1,054	0,147
2010	117	117	1,938	1,697	2,030	0,022
2011	117	116	2,512	2,629	-0,738	0,231
2012	116	116	2,442	3,369	-5,457	0,000
Вартість праці у рослинництві (номін. значення) з га ріллі *	467	465	0,273	0,274	5	0,470
2009	117	117	0,216	0,213	0,164	0,435
2010	117	117	0,242	0,256	-0,613	0,270
2011	117	116	0,325	0,295	1,140	0,128
2012	116	116	0,311	0,335	-0,875	0,191

	Кількість спостережень		Середнє значення груп ферм. госп.		Порівняння середнього двох груп	
	Значення зміни СПФВ ≤ медіани	Значення зміни СПФВ > медіани	Значення зміни СПФВ ≤ медіани	Значення зміни СПФВ > медіани	t-значення	Імовірність
Частка матеріальних витрат + амортизації у виробничих витратах у рослинництві	468	468	0,788	0,731	5,333	0,000
2009	117	117	0,782	0,711	3,473	0,000
2010	117	117	0,799	0,702	4,349	0,000
2011	117	117	0,784	0,763	1,026	0,153
2012	117	117	0,787	0,746	1,823	0,035
Частка послуг у сукупних матеріальних витратах	468	468	0,165	0,175	1,237	0,108
2009	117	117	0,176	0,162	0,704	0,241
2010	117	117	0,164	0,176	-0,762	0,224
2011	117	117	0,176	0,176	0,037	0,485
2012	117	117	0,144	0,188	-2,693	0,004
Орендна плата з га землі *	468	468	0,389	0,411	1,318	0,094
2009	117	117	0,254	0,260	-0,342	0,366
2010	117	117	0,328	0,317	0,498	0,309
2011	117	117	0,395	0,410	-0,537	0,296
2012	117	117	0,580	0,658	-1,872	0,031
Частка ферм. госп. агрохолдингів	468	468	0,190	0,220	-	-
2009	117	117	0,205	0,205	-	-
2010	117	117	0,162	0,248	-	-
2011	117	117	0,214	0,197	-	-
2012	117	117	0,179	0,231	-	-

Примітка: розподіл ферм. госп. на дві групи з нижчим та вищим значенням зміни СПФВ ґрунтується на медіанному значенні зміни СПФВ. Розподіл здійснено для кожного року окремо.

Табл. 15: Різниця СПФВ, ефективності та технічних змінах незалежних фермерських господарств та господарств агрохолдингів: порівняння середнього двох груп

Індикатори	Період	Кількість спостережень		Середнє		Різниця [(середнє 0) - (середнє *)]	Pr(T > t) або Pr(T < t)
		Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	Незалежні ферм. госп. (середнє 0)	Ферм. госп. агрохолдингів (середнє*)		
Повна вибірка							
Зміна СПФВ	2009/2008	186	48	1,037	1,010	0,026	0,309
	2010/2009	186	48	0,974	1,149	-0,175	0,000
	2011/2010	186	48	1,104	1,087	0,017	0,367
	2012/2011	186	48	0,928	1,094	-0,167	0,003
	Середнє	744	192	1,011	1,085	-0,075	0,003
Зміна ефективності	2009/2008	186	48	1,031	1,089	-0,058	0,132
	2010/2009	186	48	1,051	1,271	-0,220	0,000
	2011/2010	186	48	1,066	0,982	0,084	0,028
	2012/2011	186	48	0,870	0,959	-0,088	0,031
	Середнє	744	192	1,005	1,075	-0,071	0,003
Технічні зміни	2009/2008	186	48	1,008	0,929	0,079	0,000
	2010/2009	186	48	0,934	0,912	0,022	0,198
	2011/2010	186	48	1,040	1,110	-0,070	0,000
	2012/2011	186	48	1,072	1,111	-0,039	0,028
	Середнє	744	192	1,013	1,016	-0,002	0,416
Підвибірка – рослинницькі ферм. госп. (100 % рослинництва)							
Зміна СПФВ	2009/2008	102	25	1,044	1,044	0,001	0,498
	2010/2009	101	25	0,931	1,249	-0,318	0,000
	2011/2010	101	25	1,168	1,154	0,014	0,429
	2012/2011	105	27	0,905	1,118	-0,213	0,011
	Середнє	409	102	1,011	1,141	-0,130	0,001
Зміна ефективності	2009/2008	102	25	1,032	1,142	-0,110	0,100
	2010/2009	101	25	1,077	1,465	-0,387	0,000
	2011/2010	101	25	1,069	0,990	0,079	0,130
	2012/2011	105	27	0,839	0,939	-0,099	0,082
	Середнє	409	102	1,003	1,130	-0,127	0,001
Технічні зміни	2009/2008	102	25	1,016	0,917	0,099	0,000
	2010/2009	101	25	0,867	0,848	0,019	0,078
	2011/2010	101	25	1,098	1,167	-0,068	0,002

Індикатори	Період	Кількість спостережень		Середнє		Різниця [(середнє 0) - (середнє *)]	Pr(T > t) або Pr(T < t)
		Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	Незалежні ферм. госп. (середнє 0)	Ферм. госп. агрохолдингів (середнє*)		
	2012/2011	105	27	1,085	1,151	-0,065	0,020
	Середнє	409	102	1,017	1,023	-0,006	0,361
Підвибірка – молочні ферм. госп. (виробництво молока > 0 % вартості виробленої продукції)							
Зміна СПФВ	2009/2008	55	20	1,021	0,995	0,026	0,334
	2010/2009	53	20	1,112	1,083	0,029	0,324
	2011/2010	50	20	0,978	1,047	-0,068	0,101
	2012/2011	50	19	0,940	0,959	-0,019	0,382
	Середнє	208	79	1,014	1,022	-0,007	0,407
Зміна ефективності	2009/2008	55	20	1,045	1,047	-0,002	0,488
	2010/2009	53	20	1,006	1,070	-0,064	0,110
	2011/2010	50	20	1,063	1,014	0,049	0,177
	2012/2011	50	19	0,929	0,916	0,014	0,406
	Середнє	208	79	1,012	1,013	-0,001	0,482
Технічні зміни	2009/2008	55	20	0,977	0,950	0,027	0,053
	2010/2009	53	20	1,114	1,015	0,099	0,021
	2011/2010	50	20	0,925	1,035	-0,111	0,000
	2012/2011	50	19	1,012	1,044	-0,032	0,067
	Середнє	208	79	1,008	1,011	-0,003	0,430

4.3 Показники технічної ефективності рослинництва та тваринництва

З аналізу сукупної продуктивності факторів виробництва у розділі 4.2 було зроблено висновок, що протягом періоду з 2008 по 2012 р. мали місце деякі коливання сукупної продуктивності факторів виробництва, але не її загальне зростання. У середньому аграрним підприємствам суттєво не посприяли ані технічні зміни, ані зростання ефективності. Однак аналіз виявив також, що є значні відмінності між фермерськими господарствами. Наприклад, господарства з вищою інтенсивністю та особливо господарства агрохолдингів змогли підвищити продуктивність.

Середні результати по вибірці та динаміка розвитку

Встановлена технічна ефективність свідчить, що є значні відмінності в технічних показниках українських господарств (табл. 16 і 17). З середнього показника 0,64 в табл.

16 впливає, що протягом 2008-2012 р. фермерські господарства з вибірки мали потенціал збільшити виробництво в середньому на 56% з таким самим рівнем витрат¹⁴. Однак ця цифра також включає відмінності продуктивності, пов'язані з відмінностями в умовах виробництва. Тож не зовсім зрозуміло, наскільки виробництво можна було збільшити шляхом покращення технічних та управлінських практик фермерських господарств. Динаміка показників технічної ефективності свідчить про коливання у відмінностях технічної продуктивності між фермерськими господарствами в різні роки. Оскільки якоїсь чіткої тенденції немає, навряд чи ці коливання відбивають систематичні зміни в управлінських практиках – радше вони свідчать про зміну таких умов виробництва, як погодні умови. Динаміка рівня технічної ефективності показує значні провали в 2009 та 2012 р. Це можна пояснити значними регіональними відмінностями обсягу продукції, які непрямо впливають на показники відносної ефективності.

Далі, з таблиць 16 і 17 впливає, що в 2008-2012 рр. фермерські господарства з вибірки досягли середньої прибутковості рослинництва та тваринництва на рівні майже 20%. Динаміка прибутковості відображує, крім середніх річних змін обсягу продукції, також динаміку цін на ресурси та продукцію. Наприклад, у 2010 р. обсяг виробництва суттєво зменшився, тоді як прибутковість збільшилася внаслідок збільшення цін на продукцію. Є, однак, значні відмінності в прибутковості між різними виробництвами. Рослинництво було прибутковим протягом усього періоду, хоча мали місце й значні коливання. Виробництво молока в середньому було прибутковим, однак у 2009 та 2012 р. пов'язаним із втратами. У 2009 р. молочні фермерські господарства потерпали від фінансової кризи та падіння цін на молоко. У 2012 р. Росія заборонила імпорту українських молокопродуктів.

Попри вказані коливання обсягів виробництва та прибутковості, фермерські господарства систематично покращують продуктивність. Про таке покращення свідчать вимірювання продуктивності без урахування динаміки цін та погодних умов. Наприклад, обсяг виробництва молока протягом п'яти років стабільно зростає.

¹⁴ Дещо вищий показник технічної ефективності для збалансованої панелі може бути наслідком того, що технічна ефективність вимірювалася для меншої кількості спостережень. Однак, як свідчать показники прибутковості, ферми, що залишалися у вибірці протягом усіх п'яти років, насправді показують дещо кращі результати.

Табл. 16: Середні значення індикаторів технічної ефективності, прибутковості та часткової продуктивності, 2008-2012 рр. (незбалансована панель)*

	Спост.	2008-12	2008	2009	2010	2011	2012
Технічна ефективність	2058	0,640	0,622	0,638	0,667	0,672	0,598
Прибутковість (рослинництво та тваринництво)	2058	0,176	0,131	0,092	0,206	0,267	0,199
Прибутковість рослинництва	2058	0,234	0,197	0,136	0,270	0,331	0,250
Прибутковість тваринництва	1070	-0,121	-0,107	-0,122	-0,136	-0,107	-0,136
Прибутковість молочного виробництва	653	0,021	0,002	-0,058	0,103	0,096	-0,028
Надої молока (кг/корова)	671	3541	3068	3546	3555	3732	4024
Врожайність озимої пшениці (ц/га)	1951	32,9	40,1	33,8	26,7	33,2	29,0
Врожайність озимого ячменю (ц/га)	840	28,2	34,7	31,3	23,4	27,6	23,7
Врожайність ярого ячменю (ц/га)	1580	25,2	32,5	24,0	19,1	23,6	24,6
Рослинницьке виробництво (ц/га)	2048	3,734	2,784	2,607	3,448	4,912	5,312
Рілля/робоча сила у рослинництві (га/зайнятий)	2047	69,7	61,0	70,9	73,4	70,3	74,0
Загальна вартість продукції/одиниця робочої сили (тис. грн/зайнятий)	2058	208	132	148	196	278	312
Заг. вартість продукції /роб. сила в рослинництві (тис. грн/ зайнятий)	1963	281	329	243	286	231	313
Заг. вартість продукції /роб. сила у тваринництві (тис. грн/ зайнятий)	1056	71	50	56	71	90	100
Заг. вартість продукції /роб. сила у молочному виробництві (тис. грн/ зайнятий)	651	5,756	5,108	4,946	6,553	6,817	5,717

Табл. 17: Середні значення індикаторів технічної ефективності, прибутковості та часткової продуктивності, 2008-2012 рр. (збалансована панель)*

	Спост.	2008-12	2008	2009	2010	2011	2012
Технічна ефективність	1170	0,674	0,666	0,660	0,704	0,704	0,634
Прибутковість (рослинництво та тваринництво)	1170	0,207	0,166	0,136	0,229	0,279	0,224
Прибутковість рослинництва	1170	0,265	0,232	0,174	0,290	0,350	0,278
Прибутковість тваринництва	535	-0,088	-0,054	0,058	-0,101	-0,098	-0,130
Прибутковість молочного виробництва	363	0,020	0,013	0,048	0,098	0,088	-0,049
Надої молока (кг/корова)	367	3751	31,82	36,86	37,65	39,10	42,66
Врожайність озимої пшениці (ц/га)	1141	33,0	40,4	34,4	26,6	34,0	29,3
Врожайність озимого ячменю (ц/га)	484	28,5	35,0	31,7	23,0	28,3	25,2
Врожайність ярого ячменю (ц/га)	961	25,3	32,5	24,0	19,6	24,5	24,7
Рослинницьке виробництво (ц/га)	1167	3,884	2,685	2,648	3,465	5,048	5,592
Рілля/робоча сила у рослинництві (га/зайнятий)	1167	64,6	59,2	65,7	64,9	65,6	67,9
Загальна вартість продукції/одиниця робочої сили (тис. грн/зайнятий)	1170	211	131	144	188	281	309
Заг. вартість продукції /роб. сила в рослинництві (тис. грн/ зайнятий)	1118	257	300	219	324	205	234
Заг. вартість продукції /роб. сила у тваринництві (тис. грн/ зайнятий)	529	78	58	61	74	96	104
Заг. вартість продукції /роб. сила у молочному виробництві (тис. грн/ зайнятий)	363	5,899	5,263	5,150	6,760	6,755	5,635

Примітка: прибутковість відображає прибуток з проданої продукції (чистий обсяг продажів – повні витрати на виробництво проданої продукції)

Порівняння фермерських господарств агрохолдингів та незалежних господарств

Задля порівняння незалежних фермерських господарств і господарств агрохолдингів з огляду на їх технічну ефективність, а також на деякі індикатори часткової продуктивності, такі як обсяг виробництва певних товарів, продуктивність праці, прибутковість окремих господарств і прибутковість основних продуктів окремих господарств, застосовано та протестовано на статистичну значущість різниць порівняння середнього двох груп. Результати представлено в табл. 18-20.

Відповідно до табл. 18, немає значної різниці ефективності між індивідуальними підприємствами та фермерськими господарствами, що належать до агрохолдингів. Якщо подивитися на різні роки, відмінність була лише в 2011 р. – на користь індивідуальних підприємств. Згідно з табл. 18, фермерські господарства агрохолдингів, тим не менше, досягають значно вищих обсягів виробництва, ніж незалежні фермерські господарства, як у рослинництві, так і в молочному виробництві. Крім цих часткових продуктивностей, фермерські господарства агрохолдингів також мають вищий рівень продуктивності праці, ніж незалежні господарства. Згідно з табл. 19, незалежні господарства працюють з більшою трудомісткістю та мають вищі витрати на працю порівняно з обсягом виробництва. Переважно це пов'язано з більшою кількістю одиниць робочої сили на гектар землі. Однак обсяг оплати праці на гектар ріллі суттєво не відрізняється, оскільки фермерські господарства агрохолдингів у середньому платять значно вищі зарплати, ніж незалежні господарства.

Однак інші висновки, ніж щодо продуктивності землі та праці, можна зробити щодо сукупної продуктивності матеріалів та капіталу (вартість амортизації). Фермерським господарствам агрохолдингів притаманне значно нижче відношення вартості виробленої продукції до суми матеріальних та капітальних витрат. Однак є відмінності між рослинництвом і тваринництвом. У тваринництві фермерські господарства агрохолдингів досягають кращих результатів, тоді як у рослинництві, що лідирує у виробництві, окремі господарства мають вищу продуктивність капітальних та матеріальних витрат. Сукупно ці різноспрямовані часткові продуктивності можуть пояснити незначну різницю технічної ефективності фермерських господарств агрохолдингів і незалежних господарств.

Більше того, табл. 18 показує значно нижчу прибутковість фермерських господарств агрохолдингів. Цей розрив у прибутковості пов'язаний насамперед із різницею прибутковості в рослинництві. Вона менша, але також значуща в тваринницт-

ві. Ці розриви можуть пояснюватися тим, що вища інтенсивність не завжди окупується. Причину можна вбачати в несподівано поганих погодних умовах, які в ретроспективі роблять неефективним розподіл ресурсів фермерських господарств з рівнем інтенсивності, відповідним оптимістичним очікуванням. Іншою причиною може бути те, що вища інтенсивність окупується не відразу. Наприклад, нова стратегія виробництва зумовлює витрати на навчання. Такі динамічні ефекти можуть пояснити суттєве зменшення різниці ефективності та особливо продуктивності між господарствами агрохолдингів та індивідуальними підприємствами в 2008-2012 рр., відображене в табл. 18.

Для подальшого опрацювання відхилень показників технічної ефективності та прибутковості у табл. 19 подано ще деякі коефіцієнти. Порівняння практик використання ресурсів показує, як було згадано вище, що фермерські господарства агрохолдингів потребують значно більших витрат, ніж незалежні господарства. Фермерські господарства агрохолдингів застосовують значно більше таких матеріалів, як добрива, пестициди та інші агрохімікати або корми, на гектар чи корову. З іншого боку, незалежні господарства, здається, використовують значно більше капіталу на гектар, ніж фермерські господарства агрохолдингів, про що свідчать вищі амортизаційні витрати. Попри вищі абсолютні витрати на матеріали та амортизацію на гектар у підприємствах агрохолдингів, частка цих витрат порівняно з загальними витратами нижча для підприємств агрохолдингів, ніж для індивідуальних підприємств. Вочевидь, фермерські господарства агрохолдингів потребують навіть більших витрат за іншими категоріями витрат. Справді, підприємства агрохолдингів повідомляють про більші витрати на послуги, що частково замінюють використання власної техніки. Іншими факторами, що впливають на виробничі витрати фермерських господарств агрохолдингів, є значно вищі ціни на оренду землі та значно вищий обсяг «інших» витрат на гектар землі.

Загалом вища інтенсивність виробництва у фермерських господарствах агрохолдингів сприяє вищій абсолютній продуктивності (обсягам виробництва), тоді як специфічна структура витрат (у поєднанні з цінами відповідних ресурсів) далі збільшує їх загальні витрати та зменшує їхню прибутковість. Останнє спостереження, знов-таки, свідчить про те, що є або певна неефективність у розподілі ресурсів, притаманна фермерським господарствам агрохолдингів (тобто вищі витрати пов'язані з неоптимальним використанням витрат, зважаючи на ціни), або що певні переваги

вищої інтенсивності дадуться взнаки в майбутньому. На користь останнього говорить також той факт, що в останні роки фермерські господарства агрохолдингів виробили значно вищу додану вартість (див. табл. 20). Проте зростання доданої вартості тільки частково виражається у вищому прибутку. Витрати на збільшення земельних площ також зростають, особливо для фермерських господарств агрохолдингів.

Той факт, що підприємствам агрохолдингів притаманні більше використання змінних витрат та різна структура витрат, свідчить про легший доступ до виробничих ресурсів завдяки інтеграції фермерських господарств у холдинги. Однак показники прибутковості та структура витрат відрізняються в підприємств кожної групи та зазнають впливу стратегій конкретних холдингів. Зокрема, суттєве зростання витрат на землю свідчить про те, що деякі агрохолдинги застосовують особливо агресивні стратегії зростання.

Згідно з табл. 20, прибутковість на рівні конкретних підприємств значно вища в рослинництві, ніж у молочному виробництві. Це стосується обох типів підприємств, але особливо – підприємств холдингів, що може бути пояснено наявністю власних елеваторів та можливостей зберігання продукції в багатьох підприємств. Фермерські господарства холдингів на рівні підприємств отримали в 2008-2012 рр. середній прибуток 730 грн./га, тоді як для сільськогосподарського виробництва він становив лише 283 грн./га. Для індивідуальних підприємств ці цифри становлять відповідно 855 грн./га та 563 грн./га. Різниця між прибутковістю сільського господарства та загальною прибутковістю зросла протягом 2008-2012 рр. особливо сильно на підприємствах агрохолдингів. У 2012 р. підприємства агрохолдингів навіть отримали прибуток з гектару, на 284 грн./га вищий, ніж прибуток індивідуальних підприємств, тоді як у 2008 р. він був на 230 грн./га нижчим.

Загальне зростання прибутковості ставить кілька запитань. Одним із них є питання про те, чи його достатньо для забезпечення подальшого успішного розвитку підприємств. Це особливо актуально, якщо врахувати значні коливання цін та врожайності, а також складнощі, пов'язані з українською банківською системою та високою вартістю фінансування. Інше питання – це питання про те, як прибутковість пов'язана з загальною доданою вартістю. Тому табл. 20 дозволяє порівняти загальну додану вартість, а також витрати підприємств на оренду землі та зарплату. Відповідно, лише близько 50% доданої вартості виплачується на зарплати та за

землю. Тоді як витрати на оренду зросли в 2008-2012 рр. приблизно на 300%, витрати на оплату праці зросли лише на близько 30%. Внаслідок цього зростання у 2012 р. індивідуальні підприємства витратили на 22% більше коштів на оренду землі, ніж на виплату зарплати. Підприємства агрохолдингів витратили на оренду навіть на 85% більше, ніж на зарплату.

Враховуючи, що більшість земель українських фермерських господарств усе ще належить малим приватним землевласникам, які живуть у сільській місцевості, ці цифри дозволяють припустити, що здача землі в оренду аграрним підприємствам може бути для сільського населення важливішим джерелом доходів, ніж зайнятість на аграрних підприємствах. Варто протестувати цю гіпотезу уважніше та вивчити її політичні наслідки. Це має сенс особливо з огляду на той факт, що в Україні приблизно 6,5 млн. осіб володіють земельними ділянками і 4,5 млн. здають їх в оренду. Водночас кількість найманих працівників на аграрних підприємствах, якщо вірити офіційній статистиці, становить лише 700 тисяч.

Те саме стосується висновку, що особливо індивідуальні підприємства та підприємства агрохолдингів протягом останніх років отримали прибутки, значно вищі за сукупні витрати фермерських господарств на оренду та зарплати. Особливо цікаво було б відповісти на питання, що відбувається з прибутками індивідуальних підприємств та підприємств агрохолдингів і яка частка залишається в сільській місцевості та реінвестується в сільськогосподарське виробництво.

Табл. 18: Порівняння середніх значень технічної ефективності, прибутковості сільськогосподарського виробництва та часткової продуктивності незалежних фермерських господарств і господарств агрохолдингів, середні значення за 2008-2012 рр. (незбалансована панель)

	Кількість спостережень		Середнє		Порівняння середнього двох груп	
	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	t-значення	Імовірність
Технічна ефективність	1571	487	0,643	0,631	1,245	0,107
Технічна ефективність (тільки 2008 р.)	322	126	0,628	0,607	1,067	0,143
Технічна ефективність (тільки 2009 р.)	333	101	0,638	0,639	-0,071	0,472
Технічна ефективність (тільки 2010 р.)	321	98	0,668	0,660	0,384	0,351
Технічна ефективність (тільки 2011 р.)	309	85	0,680	0,644	1,572	0,058
Технічна ефективність (тільки 2012 р.)	286	77	0,596	0,606	-0,363	0,358
Норма рентабельності в рослинництві та тваринництві	1571	487	0,166	0,080	6,930	0,000
Норма рентабельності в рослинництві	1571	487	0,449	0,307	7,019	0,000
Норма рентабельності в тваринництві	830	247	-0,039	0,009	-2,014	0,022
Норма рентабельності в молочному виробництві	488	183	0,097	0,166	-2,204	0,014
Прибуток (виробництво) на га (тис. грн./га)	1571	487	0,563	0,283	5,303	0,000
Прибуток (виробництво) на га (тільки 2008 р.) (тис. грн./га)	322	126	0,310	0,003	4,602	0,000
Прибуток (виробництво) на га (тільки 2009 р.) (тис. грн./га)	333	101	0,237	-0,029	3,685	0,001
Прибуток (виробництво) на га (тільки 2010 р.) (тис. грн./га)	321	98	0,542	0,317	2,190	0,015
Прибуток (виробництво) на га (тільки 2011 р.) (тис. грн./га)	309	85	0,915	0,643	1,776	0,038
Прибуток (виробництво) на га (тільки 2012 р.) (тис. грн./га)	286	77	0,872	0,712	0,921	0,179
Надої молока (ц/корова)	490	181	33,366	40,956	-6,325	0,000
Врожайність озимої пшениці (ц/га)	1483	468	30,971	38,830	-11,853	0,000
Врожайність ярої пшениці (ц/га)	289	65	22,851	25,646	-1,798	0,037

	Кількість спостережень		Середнє		Порівняння середнього двох груп	
	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	t-значення	Імовірність
Врожайність озимого ячменю (ц/га)	690	150	27,257	32,324	-4,966	0,000
Врожайність ярого ячменю (ц/га)	1209	371	24,052	28,849	-7,422	0,000
Доходи з рослинництва (тис. грн./га)	1562	486	3,518	4,427	-7,417	0,000
Рілля / робоча сила в рослинництві	927	240	65,593	60,909	1,573	0,058
Загальна вартість виробленої продукції/робоча сила (тис. грн./зайнятий)	1571	487	194,594	252,023	-6,398	0,000
Вартість продукції в рослинництві/роб. сила в рослинництві (тис. грн./ зайнятий)	1496	467	215,438	489,676	-6,338	0,000
Вартість продукції в тваринництві/роб. сила в тваринництві (тис. грн./ зайнятий)	814	242	68,537	78,992	-2,596	0,005
Вартість продукції в молочному виробництві /роб. сила в молочному виробництві (тис. грн./ зайнятий)	467	184	5,581	6,200	-3,390	0,000
Загальна вартість виробленої продукції/(матеріальні витрати + амортизація)	1571	487	1,878	1,675	7,272	0,000
Вартість продукції в рослинництві/(матеріальні витрати + амортизація в рослинництві)	1569	487	1,976	1,725	7,898	0,000
Вартість продукції в тваринництві/(матеріальні витрати + амортизація в тваринництві)	818	235	1,427	1,522	-2,460	0,007
Вартість продукції в молочному виробництві/(матеріальні витрати + амортизація в молочному виробництві)	469	184	1,771	1,776	-0,118	0,453

Примітка: на результати порівняння середнього двох груп частково вплинули фіксовані ефекти, тобто однакові спостереження, що кілька разів виникають у вибірці завдяки використанню панельних даних. Однак, якщо для всієї панелі знаходилися значущі відмінності, вони залишалися, принаймні для більшості років, і при тестуванні щодо окремих років.

Табл. 19: Порівняння середніх значень характеристик незалежних фермерських господарств і господарств агрохолдингів, середні значення за 2008-2012 рр. (незбалансована панель)

	Кількість спостережень		Середнє		Порівняння середнього двох груп	
	Незалежні ферм. госп.	Ферм. агрохолдингів	Незалежні ферм. госп.	Ферм. агрохолдингів	Ферм. агрохолдингів	Незалежні ферм. госп.
Частка рослинницької продукції в загальній вартості продукції	1571	487	0,886	0,911	-2,899	0,002
Частка молочної продукції у вартості тваринницької продукції	818	244	0,299	0,425	-5,831	0,000
Загальні витрати на гектар (тис. грн/га)	1571	487	3,080	4,056	-9,695	0,000
Частка <i>матеріальних та капітальних витрат</i> у загальних витратах	1571	487	0,697	0,714	-3,271	0,001
Частка <i>матеріальних та капітальних витрат</i> , пов'язаних з рослинництвом, у загальних виробничих витратах у рослинництві	1569	487	0,760	0,791	-3,432	0,000
Частка <i>матеріальних та капітальних витрат</i> , пов'язаних з тваринництвом, у загальних виробничих витратах у тваринництві	833	238	0,746	0,698	1,008	0,157
Частка <i>матеріальних та капітальних витрат</i> , пов'язаних з молочним виробництвом, у загальних виробничих витратах у молочному виробництві	492	184	0,666	0,669	-0,266	0,395
<i>Матеріальні та капітальні витрати</i> у рослинництві на га ріллі (тис. грн./га)	1562	486	1,857	2,646	-12,261	0,000
<i>Матеріальні та капітальні витрати</i> у молочному виробництві на молочну корову (тис. грн./корова)	490	181	4,361	5,623	-5,459	0,000
Частка матеріальних витрат (<i>окрім послуг</i>) у загальних виробничих витратах	1571	487	0,540	0,506	5,746	0,000
Частка <i>матеріальних витрат (окрім послуг)</i> , пов'язаних з рослинництвом, у загальних виробничих витратах у рослинництві	1569	487	0,573	0,546	3,386	0,000
Частка <i>матеріальних витрат (окрім послуг)</i> , пов'язаних з молочним виробництвом, у загальних виробничих витратах у молочному виробництві	492	184	0,620	0,599	2,220	0,013
<i>Матеріальні витрати (окрім послуг)</i> в рослинництві на гектар ріллі (тис. грн./га)	1562	486	1,377	1,803	-9,332	0,000
<i>Матеріальні витрати (окрім послуг)</i> у молочному виробництві та молочну корову (тис. грн./корова)	489	181	4,047	4,973	-4,449	0,000

Частка <i>амортизації</i> в загальних виробничих витратах	1415	473	0,060	0,033	10,325	0,000
Частка <i>амортизаційних витрат</i> , пов'язаних з рослинництвом, у загальних виробничих витратах у рослинництві	1409	471	0,070	0,038	10,323	0,000
Частка <i>амортизаційних витрат</i> , пов'язаних з молочним виробництвом, у загальних виробничих витратах у молочному виробництві	388	167	0,032	0,039	-2,150	0,016
<i>Амортизаційні витрати</i> на га ріллі (тис. грн./га)	1564	486	0,157	0,122	3,302	0,001
<i>Амортизаційні витрати</i> в молочному виробництві на молочну корову (тис. грн./корова)	409	171	0,218	0,347	-3,949	0,000
Частка <i>послуг</i> у загальних виробничих витратах	1571	487	0,104	0,177	-13,218	0,000
Частка <i>витрат на послуги</i> , пов'язаних з рослинництвом, у загальних виробничих витратах у рослинництві	1569	487	0,125	0,209	-12,363	0,000
Частка <i>витрат на послуги</i> , пов'язаних з молочним виробництвом, у загальних виробничих витратах у молочному виробництві	480	184	0,021	0,034	-3,771	0,000
Витрати на <i>послуги</i> в рослинництві на га ріллі (тис. грн./га)	1562	486	0,323	0,721	-15,287	0,000
Витрати на <i>послуги</i> в молочному виробництві на молочну корову (тис. грн./корова)	490	181	0,733	1,106	-1,804	0,036
Частка <i>оплати праці</i> в загальних виробничих витратах	1568	487	0,112	0,081	10,088	0,000
Частка <i>оплати праці</i> , пов'язаної з рослинництвом, у загальних виробничих витратах у рослинництві	1565	487	0,109	0,079	9,347	0,000
Частка <i>оплати праці</i> , пов'язаної з молочним виробництвом, у загальних виробничих витратах у молочному виробництві	486	181	0,238	0,215	3,141	0,001
<i>Оплата праці</i> , пов'язана з рослинництвом, на га ріллі (тис. грн./га)	1558	486	0,257	0,250	0,572	0,284
Кількість зайнятих у рослинництві на га ріллі (зайнятих/га)	1561	486	0,023	0,020	1,934	0,027
<i>Оплата праці</i> , пов'язана з молочним виробництвом, на молочну корову (тис. грн./корова)	486	181	1,425	1,664	-3,768	0,000
<i>Оплата праці</i> на зайнятого (без соціальних виплат) (тис. грн.)	1571	487	12,602	13,731	-3,032	0,001
<i>Орендна плата</i> за га землі	1571	487	0,310	0,387	-6,350	0,000
Частка <i>інших (невизначених)</i> витрат у загальних витратах	1568	487	0,078	0,101	-6,694	0,000
<i>Інші (невизначені)</i> витрати на га ріллі (тис. грн./га)	1568	487	0,249	0,427	-10,258	0,000

Табл. 20: Порівняння еволюції рентабельності підприємств та доданої вартості незалежних фермерських господарств та господарств агрохолдингів

	Незбалансована панель					Збалансована панель				
	Кількість спостережень		Середнє значення		Значущість	Кількість спостережень		Середнє значення		Значущість
	Незалежні ферм. госп.	Члени агрохолдингів	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	Імовірність	Незалежні ферм. госп.	Члени агрохолдингів	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	Імовірність
Норма прибутку	1571	487	0,212	0,060	0,000	930	240	0,184	0,109	0,000
Норма прибутку (тільки 2008 р.)	322	126	0,186	0,048	0,000	186	48	0,205	0,077	0,001
Норма прибутку (тільки 2009 р.)	333	101	0,115	-0,020	0,000	186	48	0,156	-0,018	0,000
Норма прибутку (тільки 2010 р.)	321	98	0,170	0,129	0,061	186	48	0,168	0,184	0,323
Норма прибутку (тільки 2011 р.)	309	85	0,231	0,150	0,001	186	48	0,247	0,164	0,003
Норма прибутку (тільки 2012 р.)	286	77	0,130	0,125	0,437	186	48	0,143	0,140	0,464
Прибуток на га (тис. грн./га)	1571	487	0,855	0,730	0,030	930	240	0,893	0,979	0,167
Прибуток на га (тільки 2008 р.) (тис. грн./га)	322	126	0,611	0,381	0,008	186	48	0,642	0,460	0,084
Прибуток на га (тільки 2009 р.) (тис. грн./га)	333	101	0,453	0,206	0,003	186	48	0,509	0,246	0,012
Прибуток на га (тільки 2010 р.) (тис. грн./га)	321	98	0,786	0,733	0,334	186	48	0,714	0,985	0,035
Прибуток на га (тільки 2011 р.) (тис. грн./га)	309	85	1,355	1,244	0,280	186	48	1,387	1,568	0,212

	Незбалансована панель					Збалансована панель				
	Кількість спостережень		Середнє значення		Значущість	Кількість спостережень		Середнє значення		Значущість
	Незалежні ферм. госп.	Члени агрохолдингів	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	Імовірність	Незалежні ферм. госп.	Члени агрохолдингів	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	Імовірність
Прибуток на га (тільки 2012 р.) (тис. грн./га)	286	77	1,134	1,418	0,098	186	48	1,211	1,636	0,063
Додана вартість на га (тис. грн./га)	1571	487	1,509	1,451	0,217	930	240	1,579	1,789	0,019
Додана вартість на га (тільки 2008 р.) (тис. грн./га)	322	126	1,058	0,956	0,162	186	48	1,090	1,004	0,275
Додана вартість на га (тільки 2009 р.) (тис. грн./га)	333	101	0,970	0,768	0,021	186	48	1,052	0,826	0,043
Додана вартість на га (тільки 2010 р.) (тис. грн./га)	321	98	1,421	1,375	0,368	186	48	1,357	1,729	0,011
Додана вартість на га (тільки 2011 р.) (тис. грн./га)	309	85	2,094	2,103	0,483	186	48	2,158	2,556	0,049
Додана вартість на га (тільки 2012 р.) (тис. грн./га)	286	77	2,115	2,535	0,041	186	48	2,236	2,830	0,029
Витрати на оренду землі (тис. грн./га)	1571	487	0,310	0,387	0,000	930	240	0,336	0,446	0,000
Витрати на оренду землі (тільки 2008 р.) (тис. грн./га)	322	126	0,173	0,251	0,000	186	48	0,181	0,241	0,000
Витрати на оренду землі (тільки 2009 р.) (тис. грн./га)	333	101	0,233	0,285	0,002	186	48	0,250	0,285	0,034

	Незбалансована панель					Збалансована панель				
	Кількість спостережень		Середнє значення		Значущість	Кількість спостережень		Середнє значення		Значущість
	Незалежні ферм. госп.	Члени агрохолдингів	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	Імовірність	Незалежні ферм. госп.	Члени агрохолдингів	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	Імовірність
Витрати на оренду землі (тільки 2010 р.) (тис. грн./га)	321	98	0,290	0,343	0,004	186	48	0,303	0,398	0,000
Витрати на оренду землі (тільки 2011 р.) (тис. грн./га)	309	85	0,344	0,456	0,000	186	48	0,372	0,522	0,000
Витрати на оренду землі (тільки 2012 р.) (тис. грн./га)	286	77	0,540	0,723	0,000	186	48	0,576	0,786	0,000
Витрати на оплату праці на га (тис. грн./га)	1571	487	0,344	0,334	0,252	930	240	0,350	0,364	0,255
Витрати на оплату праці на га (тільки 2008 р.) (тис. грн./га)	322	126	0,273	0,323	0,018	186	48	0,267	0,302	0,172
Витрати на оплату праці на га (тільки 2009 р.) (тис. грн./га)	333	101	0,284	0,278	0,421	186	48	0,294	0,295	0,485
Витрати на оплату праці на га (тільки 2010 р.) (тис. грн./га)	321	98	0,345	0,299	0,110	186	48	0,340	0,347	0,443
Витрати на оплату праці на га (тільки 2011 р.) (тис. грн./га)	309	85	0,396	0,402	0,440	186	48	0,400	0,466	0,095
Витрати на оплату праці на га (тільки 2012 р.) (тис. грн./га)	286	77	0,440	0,394	0,155	186	48	0,448	0,409	0,233

Детермінанти технічної ефективності та прибутковості на рівні фермерських господарств

Метод і змінні

У цьому розділі застосовується метод регресії для з'ясування залежності обговорених вище показників ефективності та оцінки прибутковості фермерських господарств від низки змінних, які можуть впливати на пояснення технічної ефективності та зміни прибутковості фермерських господарств. Пояснювальні змінні беруть до уваги кілька структурних характеристик фермерських господарств, таких як розмір, спеціалізація чи вертикальна інтеграція в холдинговій компанії, інтенсивність використання витрат, а також субсидії та ПДВ, отримані фермерськими господарствами. У регресійному аналізі розглядається також низка контрольних змінних, таких як фіктивні змінні року чи регіону (див. табл. 21). Він базується на незбалансованих панельних даних за 2008-2012 рр. Показники технічної ефективності оцінено щодо окремих років. На відміну від оцінки технічної ефективності, представленої в попередньому розділі, показники надфективності¹⁵ розглядаються, оскільки це відбиває більш нормально розподілену залежну змінну та дозволяє застосувати звичайний метод найменших квадратів.

¹⁵ Оцінки технічної ефективності приймають значення між 0 та 1, де 1 означає технічно цілковито ефективне господарство. Оцінка надфективності дозволяє значення більше 1. Вона вимірює максимальну радіальну зміну у виробництві (radial change in outputs), за якої спостереження залишається ефективним, тобто наскільки виробництво може зменшитися, залишаючись технічно ефективним.

Табл. 21: Опис пояснювальних змінних в регресійному аналізі детермінант технічної ефективності та прибутковості

Змінна	Опис
log_totalprodvalue	Логарифм загальної вартості продукції (млн. грн.) (ерзац-змінна розміру господарства)
animprod_dv	Фіктивна змінна тваринницької продукції (ерзац-змінна спеціалізації виробництва)
shareanimprod_totprod	Частка тваринницької продукції в загальній продукції (ерзац-змінна спеціалізації виробництва)
milkprod_dv	Фіктивна змінна молочного виробництва (ерзац-змінна спеціалізації виробництва)
sharemilkprod_animprod	Частка молочного виробництва в тваринництві (ерзац-змінна спеціалізації виробництва)
subsidies_totcost	Частка субсидій в загальних витратах
vat_totprod	Частка ПДВ в загальній вартості продукції
log_landrent	Логарифм орендної плати за га (тис. грн) (ерзац-змінна якості витрат)
log_unitlaborcost	Логарифм оплати праці на зайнятого (тис. грн./зайнятий) (ерзац-змінна якості витрат)
log_depreciation_ha	Логарифм амортизаційних витрат на гектар (ерзац-змінна капіталомісткістю) (тис. грн/га)
log_services_ha	Логарифм сплати за послуги (зовнішніх агентів) на гектар (тис. грн/га)
log_material_ha	Логарифм матеріальних витрат на гектар (ерзац-змінна інтенсивності використання змінних витрат) (тис. грн/га)
td2009	Фіктивна змінна часу - 2009, рік 2009 = 1, в інших випадках 0
td2010	Фіктивна змінна часу - 2010, рік 2010 = 1, в інших випадках 0
td2011	Фіктивна змінна часу - 2011, рік 2011 = 1, в інших випадках 0
td2012	Фіктивна змінна часу - 2012, рік 2012 = 1, в інших випадках 0, тобто 2008 р. взято за базовий рік
central_dv	Фіктивна змінна регіону – Центральний регіон = 1, в інших випадках 0
western_dv	Фіктивна змінна регіону – Західний регіон = 1, в інших випадках 0
southern_dv	Фіктивна змінна регіону – Південний регіон = 1, в інших випадках 0
ah	Фіктивна змінна ферм. госп. агрохолдингу, ферм. госп. агрохолдингу = 1, незалежні ферм. госп. = 0.
mother_comp#	Фіктивна змінна материнської компанії агрохолдингу (материнську компанію № 15 взято за базову)

Примітка: для суттєвого підвищення точності підбору було проведено логарифмічне перетворення змінних, що наводилися в абсолютних цифрах.

Наведені нижче моделі можуть бути ендогенними (помилка вибірки агрохолдингів) та містити помилки фіксованих ефектів. Це пов'язано з тим фактом, що більше одного (до п'яти) спостережень представляють ту саму одиницю ухвалення рішень, тобто спостереження не є незалежними одне від одного. З доступними даними важко проконтролювати можливу помилку вибірки, особливо без динаміки та інформації про рішення щодо інтеграції фермерських господарств у холдингові компанії. Фіксований ефект частково усувається завдяки включенню фіктивних змінних для таких груп спостережень, як агрохолдинги чи незалежні фермерські господарства, материнські компанії фермерських господарств агрохолдингів або фіктивні змінні регіонів.

Результати

Статистика узгодження в табл. 22 означає, що параметри обраних пояснювальних змінних разом впливають на дуже високий рівень значущості пояснення як технічної ефективності, так і показників прибутковості. Як показує статистика R^2 , ці незалежні змінні мають сильнішу пояснювальну силу при поясненні змін технічної ефективності, ніж при поясненні прибутковості. Отже, варіація прибутковості меншою мірою пояснюється запропонованою моделлю, ніж технічна ефективність.

Оцінка значення параметру стосовно розміру господарства [$\log_totalprodvalue$] позитивно впливає на обидва показники продуктивності. Це означає, що збільшення розміру господарства покращує технічну ефективність, а також веде до більшої прибутковості. Наступні чотири змінних (фіктивна змінна тваринницької продукції [$animprod_dv$], частка тваринницької продукції в загальній продукції [$share_?nimprod_totprod$], фіктивна змінна молочного виробництва [$milkprod_dv$] та частка молочного виробництва в тваринництві [$sharemilkprod_animprod$] відображають ефект спеціалізації виробництва. Оцінки значення параметру свідчать про те, що вища частка тваринництва в загальній вартості продукції негативно впливає на прибутковість фермерських господарств¹⁶. Це добре відповідає висновку з попере-

¹⁶ Аналогічні регресії, проведені для прибутковості виробництва молока, показали, що частка виробництва молока в тваринництві має позитивний вплив на прибутковість молочного виробництва. Крім того, господарства з більшою часткою вартості виробленої тваринницької продукції виробляються більше молока; ця тенденція посилюється зі збільшенням часткою молочного виробництва у вартості тваринницької продукції. Регресійний аналіз урожайності озимої пшениці виявив обернену залежність між часткою тваринництва в загальній вартості продукції та врожайністю озимої пшениці. Іншими словами, господарства, що спеціалізуються на рослинництві, мають вищу врожайність. Отже, ці результати свідчать, що спеціалізація впливає на продуктивність.

днього розділу про те, що тваринництво є значно менш прибутковим, ніж рослинництво. У моделі технічної ефективності змінні спеціалізації потрібно інтерпретувати радше як контрольні змінні.¹⁷ Однак на порівняння груп господарств не впливає специфікація багатoproфільного виробництва (specification of the multi-output specification of the production frontier). Тому цікавим є висновок, що зі зростанням частки тваринницької продукції в загальній вартості продукції фермерських господарств агрохолдингів стають більш прибутковими за незалежні господарства. Це спостереження можна пояснити так, що фермерські господарства агрохолдингів або є більш вибірковими у тваринництві, або що вони краще здатні успішно впоратися з тваринницьким виробництвом.

Наступні три параметри в кожній моделі стосуються ефекту інтенсивності використання витрат : обсяг капіталу, послуг та матеріалу, використаних на гектар землі [log_depreciations_ha, log_services_ha, log_material_ha]. З оцінок випливає, що більше використання капіталу на гектар землі забезпечує вищу технічну ефективність та прибутковість. Це означає, що інвестиції в активи спричиняють вищу продуктивність та фінансові переваги. Це свідчить про недостатню капіталізацію українських господарств, що, вочевидь, пов'язано зі станом кредитного ринку, який характеризується високими відсотковими ставками та обмеженим доступом до кредиту. Інтенсивність використання послуг на гектар, з іншого боку, має негативний вплив на технічну ефективність та прибутковість. Однак це не обов'язково відбиває вплив послуг на продуктивність, а свідчить, імовірно, про ефект цін на послуги (невіддільних від обсягу послуг¹⁸) або про той факт, що виробництво базується радше на послугах, ніж на власних інвестиціях. Крім того, інтенсивність використання матеріалів має лише незначний вплив на технічну ефективність. Проте є значуща різниця в ефективності використання матеріалів між незалежними фермерськими господарствами та господарствами агрохолдингів: господарства агрохолдингів використовують матеріали ефективніше. Утім, щодо прибутковості, то ефективність використання матеріалу має значний негативний ефект. Цей негативний вплив на прибутковість можна пов'язати з високою кореляцією між інтенсив-

¹⁷ Причиною цього є те, що технічна ефективність вимірюється стосовно частки кожного виду продукції. Тому показники технічної ефективності різних спеціалізацій не можна порівняти.

¹⁸ Показово, що послуги третіх осіб часто надаються невчасно, що має негативний вплив на продуктивність.

ністю використання матеріалу та оплатою праці на гектар (більше 0,60), тобто він може корелювати з тваринництвом.

Табл. 22: Оцінки параметрів регресійної моделі технічної ефективності господарств та детермінант прибутковості, 2008-2012 рр. (незбалансована панель)

	Технічна ефективність			Прибутковість		
	Коеф.	Станд.	P> t	Коеф.	Станд.	P> t
		пом.			пом.	
log_totalprodvalue	0,155	0,010	0,000	0,232	0,017	0,000
animprod_dv	-0,006	0,013	0,619	-0,041	0,022	0,062
shareanimprod_totprod	0,621	0,044	0,000	-0,460	0,075	0,000
milkprod_dv	-0,081	0,027	0,003	0,042	0,047	0,361
sharemilkprod_animprod	0,040	0,046	0,385	-0,078	0,079	0,321
log_depreciation_ha	0,009	0,005	0,061	0,026	0,008	0,002
log_services_ha	-0,012	0,005	0,010	-0,023	0,008	0,003
log_material_ha	-0,027	0,019	0,150	-0,181	0,032	0,000
log_material_ha*log_depreciation_ha	0,010	0,005	0,067	-0,020	0,009	0,024
log_material_ha*log_services_ha	0,022	0,006	0,000	0,002	0,010	0,853
log_unitlaborcost	0,005	0,011	0,619	-0,080	0,018	0,000
log_landrent	-0,102	0,009	0,000	-0,172	0,015	0,000
ah	0,005	0,110	0,964	-0,277	0,188	0,140
ah* animprod_dv	-0,013	0,029	0,657	0,005	0,050	0,916
ah* shareanimprod_totprod	-0,119	0,110	0,277	0,363	0,186	0,052
ah* milkprod_dv	0,010	0,066	0,883	-0,084	0,113	0,460
ah* sharemilkprod_animprod	-0,009	0,095	0,928	0,078	0,162	0,628
ah* log_totalprodvalue	0,018	0,020	0,366	-0,009	0,035	0,785
ah*log_depreciation_ha	-0,011	0,009	0,201	-0,007	0,015	0,629
ah*log_services_ha	-0,001	0,012	0,937	-0,023	0,020	0,238
ah*log_material_ha	0,074	0,027	0,005	0,063	0,045	0,165
ah*log_landrent	-0,034	0,019	0,078	-0,024	0,033	0,462
ah*log_unitlaborcost	0,014	0,017	0,438	0,066	0,030	0,027
subsidies_totcost	-1,009	0,758	0,183	-1,386	1,290	0,283
vat_totprod	-0,301	1,163	0,796	0,287	1,980	0,885
subsidies_totcost*animprod_dv	0,123	0,952	0,897	2,167	1,620	0,181
subsi-						
dies_totcost*shareanimprod_totprod	7,902	4,605	0,086	-3,515	7,839	0,654
vat_totprod*animprod_dv	3,407	2,509	0,175	5,881	4,271	0,169
vat_totprod*shareanimprod_totprod	-13,533	9,334	0,147	-14,587	15,888	0,359
Константа	0,937	0,051	0,000	1,125	0,087	0,000
Кількість спостережень	1712			1712		
Імовірність > F	0,000			0,000		
Коефіцієнт детермінації	0,453			0,302		
Скоригований коефіцієнт детермінації	0,430			0,274		

Примітка: Для зрозумілості таблиці фіктивні змінні часу, регіону та всі показники їх взаємодії (з фіктивною змінною фермерських господарств агрохолдингів, а також одна з одною) не відображено. Параметри на позначення фіктивних змінних як часу, так і регіону виявляють статистично значущу різницю технічної ефективності та прибутковості між роками та регіонами (див. обговорення цієї різниці у попередньому розділі). Параметри фіктивних змінних материнських компаній також не представлені з тієї самої причини. Разом вони мають дуже високу статистичну значущість (при рівні значущості 1%) в обох моделях. Кількість спостережень, що використовується в регресійному аналізі, є меншою за кількість спостережень в усій незбалансованій панелі, оскільки в деяких пояснювальних змінних були пропущені значення.

Наступні два параметри в моделі технічної ефективності стосуються показників взаємодії між інтенсивністю використання матеріалу та капіталомісткістю, а також між інтенсивністю використання матеріалу та інтенсивністю використання послуг [$\log_material_ha * \log_depreciation_ha$, $\log_material_ha * \log_services_ha$]. Ці параметри свідчать, що обсяг витрат на матеріали має позитивний вплив на технічну ефективність, якщо супроводжується збільшенням капіталомісткості та інтенсивності використання послуг. Це дозволяє припустити, що збільшене використання матеріалу водночас потребує інвестицій у краще застосування технологій. У моделі прибутковості лише ефект показника взаємодії між інтенсивністю використання матеріалу та капіталомісткістю є статистично значущим, проте негативним. Це означає, що збільшене використання матеріалу на га зменшує прибутковість інтенсивності використання капіталу.

Змінна «витрати на робочу силу в розрахунку на одиницю продукції» [$unitlab_orcost$] була включена серед незалежних змінних для контролю можливих відмінностей у якості робочої сили між господарствами, а також як ефект зарплати як інструменту мотивації. Її вплив на технічну ефективність виявився статистично рівнозначним нулю, однак він статистично значущий та негативний у моделі прибутковості. Це означає, що вища зарплата адекватно не відображається в продуктивності праці – результат, який вимагає дальшого підтвердження, але веде до попереднього висновку, що мотивація до праці є меншою проблемою, ніж брак релевантних навичок більшості зайнятих. Негативний вплив вищих зарплат на прибутко-

вість, однак, не є значущим для фермерських господарств агрохолдингів [ah*log_unitlaborcost]¹⁹.

Подібно до витрат на робочу силу в розрахунку на одиницю продукції, витрати на оренду землі інтегровані до моделей задля врахування якості землі. Очікуваний позитивний зв'язок між вартістю оренди та технічною ефективністю, який говорив би про позитивний вплив якості землі на показники ефективності господарства, не підтверджено. Навпаки, відповідна оцінка параметра показує значущий негативний ефект ціни оренди землі для технічної ефективності. Негативний параметр впливу вартості оренди землі на технічну ефективність навіть виявився більшим для фермерських господарств агрохолдингів, ніж для незалежних фермерських господарств. Вартість оренди землі також має значущий негативний вплив на прибутковість на рівні господарств. Одним із пояснень для цих контрінтуїтивних результатів може бути те, що високі орендні ціни зумовлені агресивним зростанням господарств, яке не виливається безпосередньо у відповідне збільшення виробництва. Певною мірою це не дивно, оскільки висока прибутковість злаків (в аналізованій період) спричинила високий рівень конкуренції за земельні ділянки. Ця конкуренція мала наслідком вищі орендні платежі навіть для ділянок нижчої якості.

Фіктивна змінна інтеграції фермерського господарства в агрохолдинг [ah] була включена до моделі не тільки як змінна, що відображає лінійний зсув у рівні продуктивності. Вона трапляється також у взаємодії з кількома іншими змінними і свідчить про можливу різницю у впливі цих змінних між незалежним фермерським господарством та господарством агрохолдингу. Усі параметри змінної ah та її показники взаємодії, взяті разом, є значущими (при рівні значущості 5% у моделі технічної ефективності та рівні значущості 1% у моделі прибутковості), що означає, що інтеграція господарства в холдинг має значущий вплив на його технічну ефективність, а також прибутковість. Однак індивідуальний параметр щодо змінної ah не є статистично значущим. Це означає, що різниця технічної ефективності та прибутковості

¹⁹ У ході додаткового аналізу було встановлено, що витрати на робочу силу в розрахунку на одиницю продукції мають позитивний вплив на обсяги виробництва молока. Водночас вищі витрати на робочу силу в розрахунку на одиницю продукції спричинюють також зменшення прибутковості виробництва молока. Разом ці два факти означають, що зростання зарплати перевищує вартість продукції, створеної вищою зарплатою. Результати ефектів продуктивності та прибутковості разом означають, що або вищі зарплати працюють як механізм стимулювання вищої продуктивності праці (але лише в більш трудомісткому виробництві), однак зарплата непропорційна продуктивності, або що відносно кращі працівники отримують непропорційно вищі зарплати.

значною мірою пояснюється ефектом змінних, які, як було показано в попередньому розділі, дозволяють розрізняти фермерські господарства агрохолдингів і незалежні господарства (таких, як вища інтенсивність матеріальних витрат та використання послуг, нижча капіталомісткість чи вищі орендні ціни та виплачені зарплати). Їх також включено до моделей і встановлено, що вони є значущими для пояснення варіативності технічної ефективності та прибутковості.

Параметри, що стосуються фіктивних змінних материнської компанії [mother_comp#], дають оцінки ефекту належності до однакової материнської (холдингової) компанії. Результати свідчать, що деякі материнські компанії мають значний вплив на рівень технічної ефективності, а також на прибутковість їхніх фермерських господарств (спільний тест на значущість усіх фіктивних змінних, що відображають материнські компанії, свідчить, що фіксований ефект господарств, пов'язаних з материнською компанією, є статистично значущим) Деякі материнські компанії мають значно вищий, тоді як інші – значно нижчий вплив на технічну ефективність та прибутковість.

Останні дві змінних відсоткової долі субсидій у загальних витратах [subsidies_totcost] та долі ПДВ в загальній вартості продукції [vat_totprod] включено для оцінки впливу державної підтримки господарств на їхню технічну ефективність та прибутковість. Варто зауважити, що оцінки параметрів не відображають інформацію про секторальний ефект цієї підтримки, а лише їхній внесок до пояснення варіативності господарств у двох цільових змінних – технічній ефективності та прибутковості. Результати свідчать, що ані відмінності фермерських господарств у частці субсидій у загальних витратах, ані відмінності фермерських господарств у частці ПДВ в загальній вартості продукції не мають значущого впливу на технічну ефективність чи прибутковість окремих господарств. Однак встановлено, що субсидії мають більший позитивний вплив на технічну ефективність за більшої долі тваринництва в структурі виробництва фермерських господарств. Ця знахідка дозволяє припустити, що державна підтримка має значення для продуктивності фермерських господарств особливо тоді, коли ринкові умови є менш сприятливими (наприклад, протягом аналізованого періоду тваринництво було найменш прибутковою спеціалізацією виробництва).

5 ОСНОВНІ ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

Проведене дослідження визначає вагомі недоліки у продуктивності та ефективності українських аграрних підприємств, а також вказує на можливі причини. Висновки не дозволяють бачити предмет в чорно-білих тонах. Результати дослідження свідчать, з одного боку, про те, що українське сільське господарство ще досі є далеким від того, щоб бути ефективним, хоча спостерігаються й деякі позитивні тенденції. Детермінанти недоліків ефективності, а також механізми покращення є доволі комплексними.

Однією з загальних тенденцій є зростання абсолютної продуктивності. Частково, але не цілковито, вона пояснюється зростанням агрохолдингів. Загалом фермерські господарства агрохолдингів виробляють значно більше продукції, якщо брати до уваги врожай з гектара або надої молока з корови. Ці переваги господарств агрохолдингів зростали з часом та становили в минулому році до 20%. Проте, це зростання виробництва поєднувалося також зі збільшенням інтенсивності, а отже, з більшими витратами. Дослідження свідчать про те, що ця вища інтенсивність ані зменшувала загалом витрати на одиницю продукції, ані збільшувала відносну прибутковість виробництва. Радше активніше використання матеріалів має супроводжуватися відповідними інвестиціями в активи, послуги та людський капітал. Більш інтенсивне виробництво, що використовує потенціал українського сільського господарства, вимагає належного доступу до фінансових ресурсів для середньо- та довгострокових інвестицій. Також такі індикатори, як прибуток на гектар чи корову, дають не зовсім зрозумілий результат. З одного боку, цей прибуток загалом не є вищим у фермерських господарствах з вищою інтенсивністю. Це особливо стосується багатьох господарств, що належать агрохолдингам. З іншого боку, за останні роки фермерські господарства агрохолдингів значно збільшили прибутковість. Частково це можна пояснити високими цінами на світових ринках, особливо, на зернові. Високі ціни на продукцію створюють сприятливіші умови для стратегій виробництва з високими витратами. Тож якби виробники та переробні підприємства у ланцюгу створення вартості аграрної продукції покращили свою ефективність, це могло б спричинити вищі ціни для фермерських господарств і, таким чином, вищу прибутковість за вищої інтенсивності. Та сама логіка стосується покращеного політичного та інституційного середовища. Якби макроекономічні, політичні та інституційні недоліки, розглянуті в розділі 2.4, було подолано, це створило б додаткові

сильні стимули для українських фермерських господарств для розширення виробництва та навіть більшої участі в економічному зростанні.

Фермерські господарства агрохолдингів можна вважати продуктивнішими за незалежні підприємства, якщо зважати на обсяг продукції на одиницю вкладених ресурсів (га, одиниця робочої сили чи корова). Більше того, є тенденція до створення ними вищої доданої вартості. Тим не менше, їхня ефективність не є значно вищою чи нижчою за ефективність незалежних підприємств. Це саме стосується прибутковості, хоча і з невеликою перевагою незалежних господарств. Важливішими за організаційні відмінності є специфічні характеристики ферм, такі, як їхній розмір (зі значним позитивним ефектом), спеціалізація та інтенсивність. Утім, ефекти цих детермінант змінюються з часом. Особливо зростання прибутковості та ефективності фермерських господарств агрохолдингів спричинене динамічними ефектами зростання інтенсивності. Тобто реальні переваги зростання, інвестицій і вищої інтенсивності даються взнаки з часовим лагом. Причинами таких динамічних ефектів зростання інтенсивності є витрати на адаптацію та навчання. На користь цього аргументу свідчать два висновки: зростання сукупної продуктивності факторів виробництва на рівні фермерських господарств позитивно корелює з вищою інтенсивністю та прибутковістю, а також те, що господарства агрохолдингів збільшили сукупну продуктивність факторів виробництва більшою мірою завдяки зменшенню технічної неефективності, ніж завдяки технічним змінам. Це вказує на те, що особливо фермерські господарства агрохолдингів з меншою продуктивністю з часом рухалися до межі виробничих можливостей. Відповідно, реальних доходів від зростання інтенсивності варто очікувати радше в середньо- та довгостроковій перспективі, ніж у короткостроковій. Це свідчить, що фермерським господарствам необхідні економічні та інституційні умови, що надають можливість для стабільного планування. Зрештою, – і це стосується як агрохолдингів, так і незалежних підприємств, – фермерським господарствам необхідні фінансові ресурси, що надали б можливість довгострокового розвитку.

Окрім цих загальних висновків, є декілька більш конкретних результатів. Одним з них є те, що тваринництво має позитивний вплив на ефективність, та водночас негативний - на прибутковість. Цей вплив тваринництва на ефективність, порівняно з рослинництвом, можна пояснити тим, що останнє більш схильне до погодних ризиків. Зокрема, фермерським господарствам, що займаються рослинництвом,

потрібно створювати такі виробничі стратегії, що дозволяють краще впоратися з погодними невизначеностями. Ці стратегії мають враховувати не лише фінансові ризики (наприклад, завдяки страхуванню та диверсифікації), а й виробничі ризики шляхом застосування заходів стабілізації кількості виробленої продукції.

Цей негативний вплив тваринництва на прибутковість можна пов'язати також з тим фактом, що навіть великі виробники в тваринницькій галузі стикаються з низьким впливом на ринок, тоді як великі рослинницькі фермерські господарства отримують переваги від відносно низьких цін на землю. На користь цього аргументу свідчить той факт, що середній прибуток фермерських господарств (особливо у рослинництві) доволі суттєвий. В останні роки прибутки в рослинництві та тваринництві були вищими за витрати на оплату праці та оренду землі. Загальний прибуток на рівні підприємства був навіть більшим, ніж сукупні витрати на оплату праці та землю. Такі прибутки частково можна пояснити тим фактом, що в роботі невраховано фінансові витрати господарств, тобто, витрати на обслуговування боргів та акціонерного капіталу, а також витрати, пов'язані з боротьбою з корупцією.

Останнім часом фермерські господарства агрохолдингів виробляли дедалі більшу частку прибутку поза рослинництвом і тваринництвом. Важливу роль могли відігравати інвестиції в інфраструктуру, такі, як збільшення складських можливостей, що дозволило створити додаткову додану вартість завдяки створенню можливостей для продажу продукції фермерських господарств у періоди з кращими цінами. Такі інвестиції слід розглядати як питання, варте особливої уваги державної політики, оскільки вони створюють додаткову додану вартість для сільської місцевості.

Попри відносно низькі ціни на землю, в останні роки рівень витрат на оплату праці на га був нижчим, ніж рівень орендних виплат на га. Це особливо стосується фермерських господарств агрохолдингів, орендні витрати яких постійно та суттєво зростали, тоді як витрати на оплату праці зростали досить помірно та на тому ж рівні, що й у незалежних підприємствах. Це зростання орендних виплат, швидше за все, зумовлене агресивними стратегіями зростання фермерських господарств агрохолдингів. Оскільки, як показав представлений вище регресійний аналіз, високі ціни оренди корелюють з нижчою ефективністю та нижчим прибутком, ці додаткові орендні виплати, вочевидь, не ведуть безпосередньо до вищих доходів. Витрати на регулювання та навчання перешкоджають безпосередньому збільшенню прибутків. Зростання окупується лише в довгостроковій перспективі.

Враховуючи зростання витрат на оренду землі та той факт, що більшість орендованої землі належить сільським мешканцям, дохід селян від оренди землі в майбутньому, імовірно, буде важливішим джерелом доходів, ніж зайнятість на аграрних підприємствах. Ця ситуація може змінюватися з часом, коли значна частина земельних ділянок буде у власності спадкоємців померлих сільських мешканців. Суттєва кількість цих спадкоємців нині живе в місті, тож саме вони отримують плату за оренду, яка, відтак, іде в місто. Тим не менше, мораторій на продаж землі зберігає можливість сільського населення отримувати користь від зростання продуктивності та доданої вартості сільського господарства. Запровадження ринку землі мало би два проблематичних ефекти для доходу в сільській місцевості: перший полягає в тому, що особи (особливо ті, що перебувають в складній фінансовій ситуації) інколи продаватимуть землю дешевше її реальної вартості. Швидше за все, значну частину землі будуть купувати заможні особи та інвестиційні фонди або ж великі фермерські господарства та агрохолдинги, які мають доступ до фінансових ресурсів. Внаслідок цього потенційні переваги більшого процвітання аграрного сектору, які, найбільш імовірно, означатимуть збільшення користі від власності на землю, для сільської місцевості можуть бути втрачені. Другим критичним питанням є те, що можливість купувати землю за відносно низькими цінами створила б для аграрних підприємств сильні стимули інвестувати наявні фінансові ресурси радше в землю, ніж у покращення продуктивності. Цей ефект стає ще важливішим, якщо взяти до уваги високі відсотки та коротку тривалість оренди в українській фінансовій системі та складнощі, що останнім часом зросли, навіть для великих підприємств і агрохолдингів, у залученні коштів міжнародного фінансового ринку. Однак, подальше реформування ринку землі є незрозумілим, оскільки новий уряд ще не оголосив про свою політику в цій галузі. Швидше за все, юридичним особам, тобто, аграрним підприємствам, буде заборонено купувати землі на першому етапі реформи. Це може певною мірою обмежити другий, згаданий вище ефект.

Підсумовуючи висновки проведеного аналізу, варто сказати також, що агрохолдинги не можна вважати універсальним рецептом подолання недоліків українського сільського господарства. Їхня нинішня потужність пов'язана радше з кращою здатністю давати раду наявним проблемами макроекономічного, політичного та інституційного середовища в українському сільському господарстві. У цьому середовищі агрохолдинги наразі роблять свій внесок у розвиток українського сільського госпо-

дарства і, таким чином, української економіки. Цей внесок навіть може суттєво зрости в майбутньому, особливо якщо агрохолдинги зможуть і надалі використовувати власну продуктивність та економічний потенціал. Вони зазнають тиску в цьому напрямку з боку акціонерів та інших зацікавлених осіб (особливо закордонних кредиторів). Вельми ймовірним є крах тих підприємств, які не впораються. Це створює певні суспільні ризики. Донині ці ризики були обмежені з двох причин. По-перше, висновки, наведені вище, свідчать про дедалі краще усвідомлення агрохолдингами того, що економічна успішність є питанням не тільки розміру, а радше питанням продуктивності. По-друге, агрохолдинги в фінансовій скруті купуються іншими холдингами. Поки з боку інвесторів є очікування, що агрохолдинги мають позитивну перспективу в українському сільському господарстві та доступ до фінансових ресурсів, страхування такого роду зберігається.

Знову й знову виникають політичні дискусії на тему того, чи зростання агрохолдингів потребує сильнішого регулювання, такого, як обмеження розміру. Однак, основною проблемою таких пропозицій є те, що вони не містять альтернативного бачення, як саме незалежні підприємства можуть подолати наявні недоліки макроекономічного, інституційного та політичного середовища. Оскільки малоімовірно, що ці умови швидко та істотно зміняться, втручання у структурні процеси є небажаним. Полісімейкери мають зосередитися радше на покращенні умов ведення аграрного бізнесу.

ЛІТЕРАТУРА

AGRISURVEY (2011): Largest Agricultural Companies in Ukraine: On the Verge of Restructuring. Kyiv: UCAB.

AGRISURVEY (2012A): Largest Ukrainian Crop Holdings. Kyiv: UCAB.

AGRISURVEY (2012B): Labor Market in Agriculture of Ukraine: Demand, Supply, and Regional Features. Kyiv: UCAB.

AGRISURVEY (2013): Largest Agroholdings of Ukraine. Kyiv: UCAB.

BOEHLJE, M.; GRAY, A. (2009): Biological manufacturing and Industrialization of Production Agriculture. Working Paper #09-12, Dept. of Agricultural Economics, Purdue University.

BMI-BUSINESS MONITOR INTERNATIONAL (2013): Ukraine Agribusiness Report. Birmingham: Market Publishers Ltd.

DERZHSTAT (2012A): Living Standards of Ukrainian Population. Kyiv: State Statistics Service of Ukraine.

DERZHSTAT (2012B): Statistical Yearbook of Ukraine 2012. Kyiv: State Statistics Service of Ukraine.

DERZHSTAT (2013): **Statistical Yearbook "Agriculture of Ukraine 2012"**. Kyiv: State Statistics Service of Ukraine.

KOESTER, U.; SCHUMANN, C.; LISSITSA, A. (2010): The Agricultural Knowledge and Information System in Ukraine - Call for Reforms. German-Ukrainian Policy Dialogue in Agriculture, Institute for Economic Research and Policy Consulting, Policy Paper Series (AgPP), No. 30, Kyiv.

UCAB-UKRAINIAN AGRIBUSINESS CLUB (2010): Ukrainian Super-Large Farms: Efficiency and Competitiveness. Kyiv: UCAB.

UCAB-UKRAINIAN AGRIBUSINESS CLUB (2013): Doing Agribusiness in Ukraine 2013. Kyiv: Poligrand.

UCAB-UKRAINIAN AGRIBUSINESS CLUB (2014): Doing Agribusiness in Ukraine 2014. Kyiv: Poligrand.

Додаток

У таблиці, наведеній нижче, представлено загальний розподіл землі за типами землекористувачів.

Табл. А - 1: Розподіл землі за типами землекористувачів (на 01.01.201*)

Тип землекористувачів	Кількість оброблюваної землі, тис. га
Аграрні підприємства/юридичні особи (загальна кількість земель у власності та користуванні, в т.ч. в агрохолдингах та аграрних підприємствах) вкл.	17003000
Недержавні аграрні підприємства	15936500
Державні аграрні підприємства	1064900
Громадяни, що мають право на володіння та користування землею вкл.	19600800
Сімейні господарства (також тип юридичної особи, але включений до цієї категорії, оскільки право володіння та користування землею надається індивідуальним членам фермерської сім'ї та самому фермеру, які є громадянами)	4016300
Земля під виробництво аграрної продукції	9091100
Натуральне господарство	3469700
під будівництво та утримання будинків мешканців та комерційних будівель (підсобні господарства)	1376000
Землі під садівництво	182100
Землі під городництво	196500
Сінокоси та пасовиська	1261900
Резервні землі та землі, не призначені для власності та постійного використання в населених пунктах (не призначені для тимчасового використання)	4340500
Загальна площа земель	41625800

Джерело: Державне агентство земельних ресурсів України

Примітка: таблиця не містить деяких незначних користувачів, наприклад, сільськогосподарські площі, що використовуються промисловістю, збройними силами, житлово-комунальними службами та іншими підприємствами.

Табл. А - 2: Огляд індикаторів співвідношень для процедури очищення даних та значення порогів виключення даних

	2008		2009		2010		2011		2012		
	Поріг на основі гістограми 2008-12 рр.	Поріг (Медіана +3*стд. дев.)	Кінцевий поріг	Поріг (Медіана +3*стд. дев.)	Кінцевий поріг	Поріг (Медіана +3*стд. дев.)	Кінцевий поріг	Поріг (Медіана +3*стд. дев.)	Кінцевий поріг	Поріг (Медіана +3*стд. дев.)	Кінцевий поріг
Вартість загальної продукції/загальні витрати	4,00	2,47	3,00	2,40	3,00	2,47	3,00	2,59	3,00	2,47	3,00
Загальні витрати/вартість загальної продукції	3,00	2,12	2,20	2,18	2,20	2,13	2,20	2,05	2,20	2,12	2,20
Вартість рослинницької продукції/витрати на виробництво рослинницької продукції	4,00	2,48	3,00	2,39	3,00	2,48	3,00	2,62	3,00	2,47	3,00
Витрати на виробництво росл. продукції/вартість росл. продукції	3,00	2,31	2,50	2,36	2,50	2,30	2,50	2,22	2,50	2,31	2,50
Вартість тваринницької продукції на витрати на виробництво тваринницької продукції	2,50	2,13	2,50	2,12	2,50	2,10	2,50	2,18	2,50	2,11	2,50
Витрати на виробництво твар. продукції/вартість твар. продукції	3,00	2,73	2,80	2,75	2,80	2,77	2,80	2,68	2,80	2,76	2,80
Вартість молочної продукції на витрати на виробництво молочної продукції	2,50	1,93	2,50	1,86	2,50	2,04	2,50	2,09	2,50	1,91	2,50
Витрати на виробництво мол. продукції/вартість мол. продукції	3,00	1,82	2,00	1,88	2,00	1,73	2,00	1,70	2,00	1,83	2,00
Надої молока	80,00	68,77	70,00	74,24	75,00	75,59	76,00	76,60	77,00	80,91	81,00
росл. продукція/рілля	15,00	24,23	25,00	24,05	25,00	24,87	25,00	26,48	27,00	26,66	27,00
рілля/росл. продукція	2,50	2,04	2,50	2,07	2,50	1,95	2,00	1,84	2,00	1,83	2,00
заг. площа земель/одиниць робочої сили	300,00	455,40	470,00	462,07	470,00	464,49	470,00	463,05	470,00	465,25	470,00

одиниць робочої сили/заг. площа земель рілля/одиниць робочої сили в рослинництві	0,20	0,27	0,45	0,27	0,45	0,27	0,45	0,27	0,45	0,27	0,45
одиниць робочої сили в рослинництві /рілля	0,10	0,44	0,45	0,44	0,45	0,44	0,45	0,44	0,45	0,44	0,45
заг. вироблена продукція/заг. кількість одиниць роб. сили	1000,00	1699,24	1700,00	1708,22	1750,00	1745,65	1800,00	1822,23	1850,00	1848,97	1900,00
заг. кількість одиниць роб. сили /заг. вироблена продукція	0,05	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,08	0,07	0,08	0,07	0,08
вироблена росл. продукція/роб. сила в рослинництві	700,00	1692,27	1500,00	1697,58	1600,00	1735,06	1700,00	1819,17	1800,00	1828,03	1900,00
роб. сила в рослинництві/ вироблена росл. продукція	0,06	0,21	0,20	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
вироблена твар. продукція/роб. сила в тваринництві	400,00	260,71	280,00	270,62	300,00	281,75	320,00	301,15	340,00	314,12	360,00
роб. сила в тваринництві/вироблена твар. продукція	0,20	0,19	0,20	0,19	0,20	0,18	0,20	0,18	0,20	0,18	0,20

Табл. А - 3: Огляд індикаторів співвідношень для процедури очищення даних та значення порогів виключення даних (продовження)

	2008		2009		2010		2011		2012		
	Поріг на основі гістограми 2008-12 рр.	Поріг (Медіана +3*стд. дев.)	Кінцевий поріг	Поріг (Медіана +3*стд. дев.)	Кінцевий поріг	Поріг (Медіана +3*стд. дев.)	Кінцевий поріг	Поріг (Медіана +3*стд. дев.)	Кінцевий поріг	Поріг (Медіана +3*стд. дев.)	Кінцевий поріг
Вартість росл. продукції/оплата праці (у рослинництві) на вартість росл. продукції	100.00	150.80	150.00	149.07	150.00	152.26	150.00	155.44	160.00	154.46	160.00
Оплата праці (у рослинництві) на вартість росл. продукції	0.50	0.29	0.30	0.30	0.30	0.28	0.30	0.27	0.30	0.27	0.30
Вартість твар. продукції/оплата праці (у тваринництві) на	40.00	31.21	35.00	31.13	35.00	31.48	35.00	31.98	35.00	31.66	35.00
Оплата праці (у тваринництві) на вартість твар. продукції	1.00	0.86	1.00	0.86	1.00	0.85	1.00	0.83	1.00	0.84	1.00
Молочне виробництво/оплата праці в молочному виробництві	25.00	18.10	20.00	18.07	20.00	19.69	20.00	19.77	20.00	19.19	20.00
Оплата праці в молочному виробництві / молочне виробництво	1.00	0.57	0.60	0.57	0.60	0.51	0.60	0.50	0.60	0.52	0.60
Оплата праці в молочному виробництві на корову	5.00	3.12	3.20	3.33	3.40	3.58	3.60	3.91	3.80	4.04	4.00
Кількість корів/оплата праці в молочному виробництві	5.00	3.36	3.40	3.16	3.20	3.00	3.00	2.86	2.90	2.81	2.80
Загальні матеріальні та капітальні витрати/заг. вартість	2.00	1.45	1.60	1.46	1.60	1.41	1.60	1.38	1.60	1.43	1.60
Заг. вартість/заг. мат. і кап. витрати	5.00	3.82	4.00	3.79	4.00	3.92	4.00	4.03	4.00	3.89	4.00
мат. і кап. витрати у рослинництві/вартість росл. продукції	2.00	1.45	1.60	1.47	1.60	1.42	1.60	1.39	1.60	1.44	1.60

Вартість росл. продукції/мат. і кап. витрати у рослинництві	6.00	4.00	5.00	3.95	5.00	4.10	5.00	4.21	5.00	4.04	5.00
Мат. і кап. витрати у тваринництві/вартість твар. продукції	2.50	2.03	2.50	2.02	2.50	2.07	2.50	2.01	2.50	2.05	2.50
Вартість твар. продукції/мат. і кап. витрати у тваринництві	4.00	4.76	5.00	4.77	5.00	4.69	5.00	4.80	5.00	4.72	5.00
Мат. і кап. витрати у мол. виробництві/вартість мол. продукції	2.00	1.31	1.35	1.35	1.35	1.24	1.35	1.22	1.35	1.33	1.35
Вартість мол. продукції/мат. і кап. витрати у мол. виробництві	5.00	3.17	3.50	3.06	3.50	3.37	3.50	3.45	3.50	3.12	3.50
Мат. і кап. витрати у рослинництві/рілля	7.00	9.00	9.00	8.92	9.00	9.17	9.20	9.95	10.00	10.20	10.20
рілля/ мат. і кап. витрати у рослинництві	3.50	6.66	6.70	6.70	6.70	6.57	6.60	6.35	6.40	6.31	6.30
Мат. і кап. витрати у рослинництві/оплата праці у росл.	500.00	720.14	720.00	723.58	730.00	737.15	740.00	786.35	790.00	806.71	950.00
Оплата праці у росл./мат. і кап. витрати у росл.	0.07	0.09	0.12	0.09	0.12	0.09	0.11	0.09	0.10	0.09	0.09
Мат. і кап. витрати у тваринництві/оплата праці у твар.	250.00	211.35	210.00	217.12	220.00	228.55	230.00	240.17	240.00	253.22	280.00
Оплата праці у твар./мат. і кап. витрати у тваринництві	0.20	0.45	0.45	0.44	0.44	0.43	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43

**Табл. А - 4: Результат процедури очищення: кількість виключень у обра-
них індикаторах співвідношень, 2008 2012**

	Кількість виключень				
	2008	2009	2010	2011	2012
Вартість загальної продукції/загальні витрати	7	4	8	10	6
Загальні витрати/вартість загальної продукції	15	7	10	9	13
Вартість рослинницької продукції/витрати на виробництво рослинницької продукції	11	2	8	8	4
Витрати на виробництво росл. продукції/вартість росл. продукції	11	6	9	5	7
Вартість тваринницької продукції на витрати на виробництво тваринницької продукції	0	5	4	7	6
Витрати на виробництво твар. продукції/вартість твар. продукції	14	5	12	16	16
Вартість молочної продукції на витрати на виробництво молочної продукції	1	0	3	2	0
Витрати на виробництво мол. продукції/вартість мол. продукції	8	5	1	1	3
Надої молока	3	0	3	2	2
росл. продукція/рілля	8	6	5	10	6
рілля/росл. продукція	9	10	18	7	6
заг. площа земель/одиниць робочої сили	4	10	11	9	8
одиниць робочої сили/заг. площа земель	13	17	17	16	12
рілля/одиниць робочої сили в рослинництві	8	9	11	7	8
одиниць робочої сили в рослинництві/рілля	6	8	6	6	7
заг. вироблена продукція/заг. кількість одиниць роб. сили	4	5	7	9	11
заг. кількість одиниць роб. сили /заг. вироблена продукція	10	7	11	10	3
вироблена росл. продукція/роб. сила в рослинництві	4	5	7	8	11
роб. сила в рослинництві/вироблена росл. продукція	6	10	9	5	5
вироблена твар. продукція/роб. сила в тваринництві	13	16	16	20	19
роб. сила в тваринництві/вироблена твар. продукція	16	7	4	6	6

	Кількість виключень				
	2008	2009	2010	2011	2012
вартість росл. продукції/оплата праці (у рослинництві) на вартість росл. продукції	6	11	11	12	14
оплата праці (у рослинництві) на вартість росл. продукції	16	19	13	9	12
вартість твар. продукції/оплата праці (у тваринництві) на	8	9	10	10	9
оплата праці (у тваринництві) на вартість твар. продукції	10	5	4	5	10
молочне виробництво/оплата праці в молочному виробництві	4	6	7	5	5
оплата праці в молочному виробництві/молочне виробництво	7	10	3	2	4
оплата праці в молочному виробництві на корову	3	3	5	6	7
кількість корів/оплата праці в молочному виробництві	12	13	13	8	5
загальні матеріальні та капітальні витрати/заг. вартість	13	6	8	9	12
заг. вартість /заг. мат. і кап. витрати	12	12	15	12	8
мат. і кап. витрати у рослинництві/вартість росл. продукції	16	8	5	6	11
вартість росл. продукції/мат. і кап. витрати у рослинництві	6	5	11	7	4
мат. і кап. витрати у тваринництві/вартість твар. продукції	6	2	6	10	9
вартість твар. продукції/мат. і кап. витрати у тваринництві	7	11	8	9	7
мат. і кап. витрати у мол. виробництві/вартість мол. продукції	8	6	2	1	4
вартість мол. продукції/мат. і кап. витрати у мол. виробництві	6	3	11	6	1
мат. і кап. витрати у рослинництві/рілля	11	9	6	12	17
рілля/ мат. і кап. витрати у рослинництві	5	7	6	3	3
мат. і кап. витрати у рослинництві/оплата праці у росл.	9	10	14	17	18
оплата праці у росл./мат. і кап. витрати у росл.	13	12	17	9	5
мат. і кап. витрати у тваринництві/оплата праці у твар.	13	12	16	17	18
оплата праці у твар./мат. і кап. витрати у тваринництві	16	15	7	8	4

Табл. А - 5: Зведена статистика змінних для моделі АСФВ за основними географічними регіонами, 2008-2012 рр.

Змінні моделі АСФВ – незбалансована панель	Центральний регіон			Східний регіон			Південний регіон			Західний регіон		
	Спост.	Сере- дне	Стд. дев.	Спост.	Сере- дне	Стд. дев.	Спост.	Сере- дне	Стд. дев.	Спост.	Сере- дне	Стд. дев.
Вартість рослинницької продукції (тис. грн) *	902	29415	97583	455	17232	47946	416	9429	13620	283	17960	37870
Вартість молочної продукції (тис. грн) *	316	6071	15198	105	10992	25082	99	2294	3601	133	2227	4198
Вартість іншої тваринницької продукції (тис. грн) *	483	2835	7494	215	7281	26674	174	3013	12500	181	1652	3961
Одиниці робочої сили (осіб)	902	150	425	457	160	652	416	87	189	283	98	151
Загальна площа земель (га)	902	5623	15531	457	5773	17444	416	3225	3769	283	3863	5641
Матеріальні та амортизаційні витрати (тис. грн)	902	18571	61494	457	14901	53687	416	6539	12042	283	12681	23811
З них - амортизація	902	834	2843	457	1024	3849	416	529	972	283	756	2138
- мат. витрати (без послуг)	902	13406	44580	457	11406	42341	416	4886	9671	283	8909	16198
- послуги	902	4331	17739	457	2471	10103	416	1123	2126	283	3016	7559
Змінні моделі АСФ – незбалансована панель												
Вартість рослинницької продукції (тис. грн) *	535	29547	94478	295	19546	56091	200	10654	15202	140	17369	38128
Вартість молочної продукції (тис. грн) *	179	7730	17298	60	16389	32031	60	2626	4082	64	2613	3121
Вартість іншої тваринницької продукції (тис. грн) *	264	3329	7598	104	12958	37469	78	2363	3420	84	1526	1874
Одиниці робочої сили (осіб)	535	154	416	295	198	803	200	95	203	140	87	96
Загальна площа земель (га)	535	4732	10849	295	6586	20784	200	3549	4351	140	3311	4497
Матеріальні та амортизаційні витрати	535	17659	54855	295	18030	65548	200	7117	11401	140	12505	23436

(тис. грн)

З них - амортизація	535	731	1987	295	1319	4744	200	616	1099	140	694	1486
- мат. витрати (без послуг)	535	13066	42233	295	14066	51852	200	5188	8212	140	8212	13587
- послуги	535	3863	14316	295	2645	11514	200	1312	2693	140	3600	9655

*Примітка**: кількість спостережень та статистики в таблиці стосується спостережень з ненульовими значеннями. Для отримання оцінки технічної ефективності їх було замінено на нулі.

Табл. А - 6: Порівняння середніх значень технічної ефективності, рентабельності сільськогосподарського виробництва та часткової продуктивності незалежних фермерських господарств і господарств агрохолдингів, середні значення за 2008-2012 рр. (збалансована панель)

	Кількість спостережень		Середнє		Порівняння середнього двох груп	
	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	t-значення	Імовірність
Технічна ефективність	930	240	0,672	0,680	-0,611	0,271
Прибутковість (на рівні господарства)	930	240	0,240	0,078	7,489	0,000
Прибутковість у рослинництві	930	240	0,305	0,109	8,455	0,000
Прибутковість у тваринництві	422	113	-0,089	-0,085	-0,136	0,446
Прибутковість у молочному виробництві	265	98	0,024	0,009	0,529	0,299
Надої молока (ц/корова)	269	98	35,483	43,095	-4,812	0,000
Врожайність озимої пшениці (ц/га)	905	236	31,385	39,283	-8,976	0,000
Врожайність ярої пшениці (ц/га)	183	31	23,314	26,560	-1,765	0,040
Врожайність озимого ячменю (ц/га)	406	78	27,742	32,559	-3,509	0,000
Врожайність ярого ячменю (ц/га)	777	184	24,418	28,897	-5,213	0,000
Доходи з рослинництва (тис. грн./га)	927	240	3,595	4,997	-8,730	0,000
Рілля/робоча сила в рослинництві	1561	486	68,989	71,793	-1,072	0,142
Загальна вартість виробленої продукції/робоча сила (тис. грн./зайнятий)	930	240	198,072	259,680	-5,212	0,000
Вартість продукції в рослинництві/роб. сила в рослинництві (тис. грн./зайнятий)	886	232	190,433	509,517	-4,910	0,000
Вартість продукції в тваринництві/роб. сила в тваринництві (тис. грн./зайнятий)	419	110	73,097	98,017	-4,923	0,000
Вартість продукції в молочному виробництві/роб. сила в молочному виробництві (тис. грн./зайнятий)	265	98	5,662	6,540	-2,781	0,003

	Кількість спостережень		Середнє		Порівняння середнього двох груп	
	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	Незалежні ферм. госп.	Ферм. госп. агрохолдингів	t-значення	Імовірність
Загальна вартість виробленої продукції/(матеріальні витрати + амортизація)	930	240	1,903	1,732	4,664	0,000
Вартість продукції в рослинництві/(матеріальні витрати + амортизація в рослинництві)	930	240	2,001	1,781	5,212	0,000
Вартість продукції в тваринництві/(матеріальні витрати + амортизація в тваринництві)	420	112	1,432	1,511	-1,777	0,038
Вартість продукції в молочному виробництві/(матеріальні витрати + амортизація в молочному виробництві)	265	98	1,728	1,811	-1,425	0,078

Табл. А - 7: Представлення материнських компаній агрохолдингів у вибірці незбалансованих панельних даних, всього за 2008-2012 рр.

Ідентифікаційний номер материнської компанії агрохолдинга	Незалежні ферм. госп	Ферм. госп. агрохолдингів	Всього
	1571	0	1571
1	0	101	101
2	0	31	31
3	0	4	4
4	0	10	10
5	0	32	32
6	0	45	45
7	0	44	44
8	0	1	1
9	0	63	63
10	0	20	20
11	0	5	5
12	0	67	67
13	0	4	4
14	0	3	3
15	0	57	57
Всього	1571	487	2058

Табл. А - 8: Регіональні відмінності (дисперсійний аналіз) у врожайності озимої пшениці (ц/га), 2008-2012 (збалансована панель).

Регіон 2008-2012 рр.	Серед- не	Кіль- кість спост.	Центральний		Західний		Південний		
			Стд. відх.	<i>p</i> -зна- чення	Стд. відх.	<i>p</i> -зна- чення	Стд. відх.	<i>p</i> -зна- чення	
Центральний	36,865	521							
Західний	32,652	135	-4,213	0,001					
Південний	27,299	196	-9,567	0,000	-5,353	0,000			
Східний	30,133	289	-6,733	0,000	-2,519	0,252	2,834	0,060	
<i>Дисперсійний аналіз: F = 39,15, імов, > F = 0,000</i>									
2008									
Центральний	42,993	106							
Західний	35,290	28	-7,703	0,006					
Південний	33,914	40	-9,079	0,000	-1,376	1,000			
Східний	42,494	59	-0,498	1,000	7,205	0,025	8,580	0,001	
<i>Дисперсійний аналіз: F = 9,59, імов, > F = 0,000</i>									
2009									
Центральний	40,344	103							
Західний	32,845	27	-7,499	0,018					
Південний	25,913	40	-14,431	0,000	-6,933	0,100			
Східний	30,597	59	-9,747	0,000	-2,249	1,000	4,684	0,292	
<i>Дисперсійний аналіз: F = 18,62, імов, > F = 0,000</i>									
2010									
Центральний	28,847	104							
Західний	23,630	26	-5,218	0,063					
Південний	26,347	38	-2,500	0,924	2,718	1,000			
Східний	23,766	55	-5,081	0,007	0,137	1,000	-2,581	1,000	
<i>Дисперсійний аналіз: F = 4,70, імов, > F = 0,003</i>									
2011									
Центральний	36,363	106							
Західний	37,131	27	0,767	1,000					
Південний	31,282	40	-5,082	0,067	-5,849	0,176			
Східний	30,215	59	-6,148	0,003	-6,916	0,036	-1,066	1,000	
<i>Дисперсійний аналіз: F = 5,80, імов, > F = 0,001</i>									
2012									
Центральний	35,682	102							
Західний	33,933	27	-1,749	1,000					
Південний	18,553	38	-17,129	0,000	-15,380	0,000			
Східний	22,915	57	-12,767	0,000	-11,018	0,000	4,362	0,282	
<i>Дисперсійний аналіз: F = 35,11, імов, > F = 0,000</i>									