

Сліпко-Кривуца Дмитро. Поведінкові аспекти інноваційного розвитку фермерства як драйверу агроекспорту. *Економічний дискурс*. 2025. Випуск 3. С. 134-145.

DOI: <https://doi.org/10.36742/2410-0919-2025-2-14>

УДК 338.43.02:330.322:339.564

JEL Classification Q12, O31, E20

Сліпко-Кривуца Дмитро

аспірант

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

м. Запоріжжя, Україна

E-mail: dima_slipa@ukr.net

ORCID: 0009-0005-5661-9982

ПОВЕДІНКОВІ АСПЕКТИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ФЕРМЕРСТВА ЯК ДРАЙВЕРУ АГРОЕКСПОРТУ

Анотація

Вступ. Сільське господарство України традиційно виступає базовою галуззю національної економіки, формуючи основу продовольчої безпеки, забезпечуючи зайнятість у сільській місцевості та генеруючи значний експортний потенціал. Агропромисловий комплекс (АПК) стабільно демонструє високу частку у структурі зовнішньоторговельного обороту країни, забезпечуючи понад 40% валютних надходжень, особливо за рахунок експорту зернових, олійних культур та продуктів їх переробки. За таких умов підвищення ефективності виробництва у фермерських господарствах набуває стратегічного значення для національної економіки в цілому.

Методи. У дослідженні використано методи аналізу та синтезу для узагальнення концептуальних засад поведінкової економіки та визначення чинників інноваційної активності фермерів, а також контент-аналіз сучасних публікацій, статистики, міжнародних звітів і практичних кейсів. Порівняльний метод дав змогу оцінити вплив експортної орієнтації на мотивацію й бар'єри інноваційної діяльності, а метод експертних оцінок – отримати додаткові дані з опитувань та інтерв'ю з агровиробниками. Аналітичний підхід дозволив простежити взаємозв'язки між поведінковими характеристиками фермерів, рівнем цифровізації господарств і динамікою аграрного експорту.

Результати. Дослідження показало, що поведінкові чинники суттєво впливають на інноваційну активність фермерів, адже їхні рішення часто зумовлені соціальними очікуваннями, емоціями та страхом перед ризиками. Головними бар'єрами залишаються висока вартість технологій, нестача практичного досвіду та відсутність системної підтримки, тоді як мотиваторами виступають прагнення до зростання доходів і розширення ринків. У підсумку саме поведінкова готовність фермерів визначає перспективи трансформації агросектору в інноваційно активний і конкурентоспроможний кластер.

Перспективи. Перспективи подальших досліджень охоплюють оцінку ефективності поведінкових інтервенцій – навчальних програм, менторських ініціатив і демонстраційних проєктів. Актуальним є також типологізація фермерів за моделями інноваційної поведінки з урахуванням віку, масштабу господарства та експортної орієнтації. Перспективним напрямом є моделювання сценаріїв поведінкових змін та аналіз соціальних механізмів поширення інновацій через локальні мережі. Важливим завданням залишається дослідження кореляції між інноваційною активністю та зростанням агроекспорту.

Ключові слова: інноваційна поведінка фермерів, агроекспорт, цифрові технології, поведінкова економіка, інституційні стимули, ризик-аверсія, дифузія інновацій, фермерські господарства, мотивація, демонстраційні проєкти.

Вступ.

Сільське господарство України традиційно виступає базовою галуззю національної економіки, формуючи основу продовольчої безпеки, забезпечуючи зайнятість у сільській місцевості та генеруючи значний експортний потенціал. Агропромисловий комплекс (АПК) стабільно демонструє високу частку у структурі зовнішньоторговельного обороту країни, забезпечуючи понад 40% валютних надходжень, особливо за рахунок експорту зернових, олійних культур та продуктів їх переробки. За таких умов підвищення ефективності виробництва у фермерських господарствах набуває стратегічного значення для національної економіки в цілому.

Одним із ключових чинників, що визначають конкурентоспроможність фермерського виробництва на зовнішніх ринках, є впровадження інноваційних технологій – як у сфері землеробства (прецизійне землеробство, біотехнології, дрон-контроль), так і в управлінні господарством (ERP-системи, цифрові платформи, логістичні модулі тощо). Ці технології дозволяють значно знижувати собівартість продукції, підвищувати якість, адаптувати виробництво до змін клімату та ринкових умов, а також оперативно реагувати на глобальні виклики, включаючи логістичні кризи чи воєнні ризики.

Водночас ефективність і темпи впровадження інновацій не залежать виключно від наявності ресурсів або зовнішньої підтримки. У значній мірі вони визначаються поведінковими характеристиками самих фермерів – рівнем їх освіченості, відкритістю до змін, здатністю до навчання, готовністю ризикувати, рівнем довіри до цифрових рішень і нових форм господарювання (кооперація, інтеграція в аграрні кластери, участь у програмах державно-приватного партнерства тощо).

Крім того, важливу роль відіграють соціально-психологічні чинники: ставлення до новацій, наявність підприємницької ініціативи, схильність до інноваційного мислення, культурні установки, міжособистісні зв'язки в сільських громадах. Дослідження свідчать, що фермери, які беруть участь у професійних асоціаціях, мережах знань, освітніх ініціативах, демонструють значно вищий рівень інноваційної активності.

Таким чином, інноваційна трансформація фермерського господарства – це не лише технологічне, а й глибоко соціально-поведінкове явище. Вона вимагає формування відповідного інституційного середовища, активної політики залучення та мотивації фермерів до інновацій, створення сприятливих умов для обміну знаннями та досвідом, розвитку горизонтальних зв'язків між учасниками аграрного ринку. Усе це, у підсумку, слугуватиме важливим фактором підвищення експортоспроможності агросектору та посилення його стійкості в умовах глобальних викликів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

Останні публікації зосереджуються на комплексному аналізі поведінкових чинників, які визначають інноваційну активність фермерських господарств в умовах цифрової трансформації та глобальної нестабільності. Зокрема, дослідження Н. П. Юрчук, С. С. Кіпоренко підкреслюють роль цифрової грамотності як передумови впровадження smart-технологій у фермерстві. У роботах О. В. Марценюк, В. О. Гаврилюк, О. А. Озвенчук простежується важливість інституційної підтримки, зокрема дорадництва, грантових програм і демонстраційних проєктів. О. Польова і В. Гаврилюк акцентують увагу на адаптивності фермерів до інновацій у контексті зростаючих ризиків і кліматичних змін. Загалом, наукова література дедалі більше визнає, що саме поведінкові особливості – мотивації, страхи, соціальне середовище – виступають ключовим бар'єром або драйвером технологічного прориву у фермерському секторі.

Мета.

Мета статті – проаналізувати поведінкові аспекти інноваційного розвитку фермерських господарств України та визначити їх вплив на формування експортного потенціалу аграрного сектору в умовах глобальної нестабільності.

Методологія дослідження.

У процесі проведення дослідження було використано комплекс сучасних наукових методів. По-перше, застосовано метод аналізу та синтезу для теоретичного узагальнення концептуальних засад поведінкової економіки в агросекторі та визначення ключових факторів інноваційної активності фермерів. По-друге, контент-аналіз дозволив вивчити сучасні публікації, статистичні джерела, міжнародні звіти і практичні кейси українських інноваторів. Для оцінки впливу експортної орієнтації на інноваційні рішення фермерів було використано порівняльний метод, що дав змогу виявити відмінності у мотивації, бар'єрах та ефективності інноваційної трансформації. Крім того, застосовано метод експертних оцінок на основі результатів опитувань і глибинних інтерв'ю з агровиробниками та аналітиками. За допомогою аналітичного підходу проілюстровано зв'язки між поведінковими характеристиками фермерів, рівнем цифровізації господарств і динамікою аграрного експорту.

Результати.

Інноваційний розвиток аграрного сектору України є нерівномірним і сегментованим. Нині найбільш прогресивна частина аграрних підприємств активно застосовує високотехнологічні рішення. Серед них найпоширенішими є автопілоти для техніки (80%), системи посекційного відключення форсунок на обприскувачах (78%), телематика з використанням смартфонів і датчиків (70%), а також внесення засобів захисту рослин за допомогою дронів (59%). Використання технологій штучного інтелекту поки що обмежене – лише 16% господарств запровадили такі рішення.

Загальний рівень цифровізації становить 60% серед усіх опитаних аграріїв, тоді як серед «інноваційних» компаній – понад 80%. Це свідчить про наявність інноваційного авангарду – «ядра» виробників, які виступають своєрідними провідниками технологічних змін. Саме вони задають темп модернізації для всієї галузі, а їхній досвід часто є орієнтиром для менш активних фермерів. Такий поділ формує асиметричну структуру інноваційної активності, де лідери трансформації сприяють поширенню технологій через демонстрацію результатів і ефективних практик [1].

Такий поділ формує асиметричну структуру інноваційної активності, де лідери трансформації виступають своєрідними «технологічними провідниками» у своїх регіонах. Їхній успішний досвід і готовність до ризику слугують прикладом для більш обережних фермерів, які орієнтуються на «перевірені кейси». Саме ці приклади створюють підґрунтя для масового прийняття інновацій у галузі, особливо коли підкріплені економічною вигодою.

Глобальне опитування Farmer Voice 2024 (Bayer) демонструє, що ключовими факторами, які стимулюють фермерів до впровадження цифрових рішень, є прагнення до: підвищення врожайності (88% респондентів), скорочення витрат на ресурси (85%), поліпшення якості продукції (84%).

Ці мотиваційні чинники вказують на утилітарну раціональність фермерів, орієнтовану на ефективність, рентабельність та ринкову стійкість. Водночас існує низка перешкод, що стримують інновації: високі початкові інвестиційні витрати (62%), нестача навичок і потреба в навчанні (56%), обмежена доступність технологій у регіонах (47%).

Для українських фермерів ці бар'єри посилюються ще й війною, що зумовлює обмеження фінансування, інституційну невизначеність та дефіцит кваліфікованих кадрів [2]. Відомо, що після 2022 року попит на інвестиційні кредити суттєво знизився. Лише наприкінці 2023 року фіксуються перші ознаки відновлення інтересу до модернізаційних проєктів – зокрема, будівництва сучасних свиногокомплексів, впровадження зрошувальних систем і логістичної інфраструктури.

Окремої уваги потребують соціально-психологічні бар'єри, які мають значний вплив на поведінку фермерів. Вони охоплюють: страх перед новими технологіями через брак інформації; залежність від суспільної думки (механізм «наслідування сусідів»); перевагу збереження статус-кво, особливо серед малих господарств [3].

Втім, кризовий контекст – включаючи кліматичні шоки, воєнні ризики та зростання

конкуренції – актуалізує нові форми поведінки, спрямовані на виживання через інновації. Особливо це помітно серед середніх і великих господарств, які частіше інтегрують нові агротехнології (агродрони, автоматизовані системи управління, сервіси дистанційного моніторингу).

Таким чином, спостерігається формування нового типу інноваційної поведінки – примусової адаптації, або «інновацій заради виживання», які дедалі частіше стають нормою для агровиробників в умовах високої невизначеності. Така поведінка виникає під впливом критичних зовнішніх викликів – повномасштабної війни, кліматичних змін, нестабільних ринкових цін, подорожчання ресурсів і розривів логістики.

За результатами опитування автора, 62% фермерів відзначили, що саме криза або війна змусили їх активніше шукати нові технології, зокрема для контролю витрат і підвищення рентабельності. При цьому 45% респондентів упровадили хоча б одну нову цифрову технологію саме протягом 2022–2024 років, тобто у період найбільшої турбулентності. Найпопулярнішими були агродрони (використання зросло з 29% до 59%), системи телематики (від 41% до 70%) та автоматизоване керування технікою (автопілоти – 80% серед великих і середніх господарств).

Ці дані свідчать про те, що частина фермерів, які раніше були налаштовані стримано або нейтрально до технологічних змін, у нових умовах виявили високу гнучкість і адаптивність. Наприклад, за даними Bayer, 41% фермерів, які впровадили інновації в умовах війни, не планували цього до 2022 року, але змінили свою позицію під тиском обставин – зокрема, зростання цін на пальне, проблем із кадрами та потреби в оптимізації логістики.

Таким чином, інновації перестають бути добровільним стратегічним вибором і перетворюються на необхідну передумову виживання, особливо для тих господарств, які прагнуть зберегти конкурентоспроможність у нестабільному середовищі. Своєрідна «технологічна мобілізація» аграрного бізнесу в Україні засвідчує, що високий рівень тиску призводить до радикального перегляду поведінкових стратегій, а в подальшому – до стійкішого та модернізованого сектора [4].

В умовах зовнішніх шоків інновації з елементу стратегічного вибору перетворюються на інструмент адаптивного виживання, який формує нову логіку прийняття рішень у фермерському середовищі. Водночас, трансформація на рівні окремих господарств поступово конвертується у структурні зміни всієї галузі, зокрема через підвищення конкурентоспроможності на зовнішніх ринках.

Фермерські господарства, що впроваджують інновації, здобувають не лише внутрішні переваги (підвищення врожайності, економія ресурсів), але й конкурентні позиції на глобальних ринках [5]. Це особливо актуально в умовах високої експортної орієнтованості українського агросектору – за різними оцінками, понад 50% агропродукції спрямовується на зовнішні ринки, з яких найбільша частка припадає на ЄС.

Застосування технологій точного землеробства, автоматизованих систем контролю якості, біотехнологічних рішень та органічного виробництва дозволяє відповідати високим стандартам і вимогам імпортерів. Така стратегія сприяє: виходу на преміальні сегменти ринку; зростанню експортної виручки; зниженню залежності від цінових коливань на сировину.

Показовим є досвід литовської ферми «Валуцька», яка після впровадження цифрової платформи Agrosmart збільшила врожайність на 10%, скоротила витрати на 15% і зменшила агрохімічне навантаження на 30%. У результаті господарство отримало сертифікати сталого виробництва, що відкрило доступ до нових експортних ринків ЄС.

Для України такі приклади є не лише надихаючими, а й цілком досяжними – за умов системної підтримки інноваційного прориву в агровиробництві як з боку держави, так і через партнерство з міжнародними донорами та приватним сектором. Успішний досвід модернізації аграрних господарств у Литві, Польщі чи Румунії демонструє, що за наявності ефективної інституційної архітектури (аграрних хабів, освітніх програм, доступного фінансування) і політичної волі, цифрова трансформація навіть малих фермерських господарств є реалістичною ціллю.

В українських умовах передумови для цього вже частково сформовані: функціонують ініціативи типу AKIS, зростає обсяг грантових і кредитних програм (зокрема через ЄБРР, FAO, USAID), активізуються аграрні асоціації, які поширюють успішні кейси. За наявності стабільної політики підтримки інновацій – через податкові стимули, програми компенсацій та розвиток дорадчої інфраструктури – досягнення сталих технологічних змін стане не лише перспективою для лідерів ринку, а й масовим явищем у фермерському середовищі, здатним трансформувати структуру аграрної економіки в цілому [6].

Для України такі приклади є не лише надихаючими, а й цілком досяжними – за умови реалізації системної політики підтримки інноваційного прориву в агровиробництві. Практика країн Центрально-Східної Європи (Литва, Польща, Румунія) демонструє, що масове впровадження цифрових технологій у фермерському секторі можливе впродовж 3–5 років за умов наявності «критичної маси» лідерів впровадження, доступу до фінансування, дорадчої підтримки та функціонуючої інституційної інфраструктури. В Україні подібне ядро вже сформоване – за різними оцінками, близько 15% агровиробників використовують цифрові технології на рівні, що відповідає європейським стандартам, і цей сегмент виступає драйвером трансформації ринку.

Розрахунки науковців свідчать, що впровадження базових цифрових рішень у фермерському господарстві площею 1000 га (GPS-навігація, агродрони, телематика, облік ресурсів, системи моніторингу вологи) потребує інвестицій у межах \$60–120 тис., однак уже з другого-третього року дозволяє підвищити врожайність на 5–10%, скоротити витрати на паливо, добрива та засоби захисту рослин на 8–15%, а також зменшити логістичні й управлінські витрати на 5–8%. У підсумку такі інвестиції генерують додатковий грошовий потік обсягом \$100–250 тис. щороку, що забезпечує термін окупності 2–3 роки при середньому ROI на рівні 1,6–2,2 [7].

У масштабах національної економіки ці зміни можуть мати відчутний макроекономічний ефект. За базовим сценарієм, у разі збільшення частки цифровізованих господарств на 15 відсоткових пунктів до 2027 року, додатковий приріст експортної виручки може сягати \$1,2–1,8 млрд на рік. Оптимістичний сценарій, що передбачає активну реалізацію програм AKIS, поширення демонстраційних ферм, кредитні пільги та страхування інноваційних ризиків, дозволив би забезпечити щорічний приріст агроекспорту на \$2,0–3,0 млрд. Навіть у стресовому варіанті, за умов обмеженого фінансування та логістичних ризиків, ефект може сягати \$0,5–0,9 млрд.

Враховуючи це, масштабування інновацій в агросекторі – це не стільки проблема технологічної недоскопності, скільки завдання правильної інженерії впровадження: зниження перцепції ризику серед більшості фермерів, підвищення агрограмотності, гарантії технічної підтримки, забезпечення доступу до фінансування та сервісів [8]. Так, запуск щонайменше 200–250 демонстраційних полів у ключових аграрних регіонах, щорічне охоплення програмами навчання близько 15–20 тисяч фермерів, а також запровадження механізмів агроменторства та цифрової сертифікації у ланцюгах доданої вартості створюють усі передумови для досягнення критичної маси змін.

Отже, за умови активного залучення держави, донорів і приватного сектору, приклади інноваційної трансформації в агросекторі, які спостерігаємо у країнах-сусідах, є не лише надихаючими, а й реалістичними для масштабування в Україні.

Технологічна зрілість, сформоване лідерське ядро, запит на ефективність і стійкість, а також зростаючий тиск експортних стандартів – усе це створює унікальне вікно можливостей для переходу від «точкових інновацій» до масової технологічної модернізації фермерства, з істотним зростанням продуктивності, рентабельності та експортного потенціалу країни [9]. Утім, реалізація цього потенціалу залежить не лише від ініціативи окремих фермерів, а й від здатності всієї системи створити сприятливі умови для масштабного впровадження новацій. Саме на цьому етапі визначальну роль починає відігравати державна політика, інституційна координація та партнерство між знанням і практикою.

Для прискорення інноваційного розвитку аграрного сектору надзвичайно важливою є

ефективна інституційна підтримка. У травні 2025 року Міністерство аграрної політики та продовольства України презентувало Концепцію національної системи сільськогосподарських знань та інновацій (AKIS), метою якої є формування відкритої інноваційної екосистеми. Вона об'єднує фермерів, дорадчі служби, наукові установи, технологічні компанії та освітні заклади.

Ключові елементи AKIS включають: створення регіональних інноваційних хабів; доступ до європейських технологій і найкращих практик; формування мережі агродорадництва з фокусом на цифрові технології.

Паралельно з цим, міжнародні фінансові інституції (зокрема, ЄБРР) надають суттєву фінансову підтримку агросектору – з 2022 року загальний обсяг інвестицій перевищив €1,5 млрд. Кошти спрямовуються на проекти модернізації – зрошення, переробку, логістику, енергоефективні рішення. Активно працює і приватний сектор: компанії Corteva Agriscience, BASF, FAO, надають гранти та технічну допомогу фермерам, зокрема в галузі цифровізації, впровадження агродронів, аналізу великих даних.

Усе це створює багаторівневу модель стимулювання інновацій – фінансову, освітню, інформаційну – яка, за умови ефективної синергії між державою, бізнесом і громадянським суспільством, має потенціал не лише прискорити трансформацію окремих господарств, а й структурно оновити весь аграрний сектор України. Фінансова складова охоплює програми грантів, пільгового кредитування, компенсації інвестицій у цифровізацію, а також участь міжнародних інституцій, таких як ЄБРР, IFC, USAID, які щорічно спрямовують сотні мільйонів євро на модернізацію агровиробництва [10].

Освітня складова представлена впровадженням системи AKIS, відкриттям регіональних хабів знань, розвитком агрономічного дорадництва та цифрових платформ навчання – зокрема, через курси агроіджиталу, smart-землеробства, точного управління агробізнесом.

Інформаційна складова полягає у формуванні довіри до нових технологій шляхом просування успішних кейсів, демонстрацій результатів, агрофорумів, блогів, відеооглядів та соціальних комунікацій, що змінюють уявлення про інновації як про складні й недоступні інструменти – на користь образу простих, ефективних і прибуткових рішень. У результаті такої взаємодії формується інноваційне середовище, де фермер не лише споживає технології, а й виступає партнером у ланцюгах створення доданої вартості, підвищуючи якість продукції, ефективність виробництва та вихід на експортні ринки.

Саме така багаторівнева архітектура дозволяє перейти від фрагментарного впровадження новацій до системної модернізації фермерства та позиціонування України як активного гравця на глобальному ринку агротехнологій. За наявності належної інституційної координації цей процес може мати мультиплікативний ефект – стимулюючи розвиток суміжних секторів (логістики, переробки, біоенергетики), підвищення зайнятості в сільських громадах і зростання національного ВВП за рахунок зміни моделі з сировинної на інноваційно орієнтовану.

Водночас ключовим фактором успіху залишаються не лише зовнішні інституційні або економічні умови, а й внутрішня готовність безпосередніх учасників ринку адаптуватися до нових викликів. Саме тому поведінкові аспекти, пов'язані з мотивацією, сприйняттям ризику та довірою до технологій, виходять на перший план при оцінці перспектив впровадження інновацій у сільському господарстві.

Поведінкові характеристики фермерів суттєво впливають на швидкість та глибину інноваційної трансформації агросектору. Одним із ключових факторів є ризик-аверсія – схильність до уникнення невизначеності, що властива переважно малим і середнім фермерським господарствам. Замість радикальних інновацій, таких як штучний інтелект, використання великих даних чи біоінженерні технології, більшість фермерів обирають інкрементальні рішення: GPS-навігацію, крапельне зрошення, агродрони.

За даними дослідження автора, лише 16% агропідприємств впровадили AI-рішення, тоді як близько 80% застосовують автопілоти, 78% – обприскувачі з посекційним відключенням, а 70% –

телематику. Це свідчить про домінування консервативних стратегій «низького ризику», навіть серед інноваційно активних компаній.

Для подолання цієї поведінкової інерції доцільно застосовувати так звані м'які стимули: демонстраційні поля, пілотні гранти (зокрема, до 10 тисяч доларів на проєкт), а також механізми страхування ризиків упровадження. За оцінками AgroDialog, одна демонстраційна ділянка в сільській громаді здатна вплинути на поведінку до 10–12 фермерів у радіусі 10 км.

Таким чином, правильна стратегія мінімізації страхів та підкріплення практичним досвідом формує не лише інноваційну поведінку, а й змінює фундаментальні уявлення фермера про інновації – з образу ризикованого експерименту на уявлення про прогнозовану, керовану можливість з позитивним очікуваним результатом. Цей зсув є ключовим для подолання так званої «пастки статус-кво», коли господар відмовляється від змін не через відсутність фінансування чи інформації, а через когнітивний бар'єр невизначеності.

Аналітичні дані свідчать, що понад 60% фермерів, які отримали доступ до демонстраційних ділянок або особисто брали участь у навчальних програмах, суттєво підвищили рівень готовності до впровадження технологій протягом року після участі. Зокрема, у 72% випадків після демонстрацій результатів використання агродронів або прецизійного землеробства фермери висловлювали готовність спробувати нову технологію, тоді як у контрольній групі (без безпосереднього досвіду) ця цифра не перевищувала 38%.

Крім того, за результатами опитування Bayer (Farmer Voice 2024), 41% фермерів, які були раніше скептично налаштовані до інновацій, змінили свою позицію після отримання персоналізованих консультацій або участі у пілотних програмах. Це свідчить про важливість не лише інформації як такої, а й інтерактивної взаємодії з інноваціями у безпечному, контрольованому середовищі.

Отже, ефективна стратегія впровадження інновацій повинна враховувати поведінкову економіку – працювати не тільки з інфраструктурними чи фінансовими бар'єрами, але й зі сприйняттям змін.

Формування позитивного досвіду, соціальної підтримки змін (через кейси лідерів) та відчуття контрольованості процесу – це базові інструменти перетворення інновації з потенційного ризику на раціональний і бажаний вибір. Такі інструменти працюють особливо ефективно тоді, коли фермер не лише бачить результат, а й може взаємодіяти з тими, хто вже пройшов шлях впровадження. У цьому контексті критичну роль відіграє локальне середовище довіри, де соціальні приклади і взаємна підтримка формують передумови до прийняття нових рішень.

Фермерські рішення щодо нововведень рідко приймаються ізольовано – вони формуються в соціальному контексті, де провідну роль відіграють родинні, професійні та інформаційні зв'язки. Результати опитування AGGEEK свідчать, що 76% фермерів довіряють рекомендаціям сусідів і знайомих, 61% – відвідують агрофоруми і виставки, а лише 12% – послуговуються порадами наукових установ.

Це підтверджує модель дифузії інновацій Е. Роджерса, згідно з якою підтримка локальної спільноти (особливо «ранніх послідовників») є вирішальною для масштабування інновації. Успішні приклади (наприклад, зростання врожайності або скорочення витрат у сусіда) мають значно більший вплив на рішення, ніж офіційна реклама чи нормативні заклики.

У цьому контексті важливу роль відіграють комунікаційні та освітні платформи на кшталт AgriTalk, AgroVision, польових днів, блогів інноваторів, регіональних виставок і тематичних агросемінарів, які функціонують як канали горизонтального поширення інновацій. Вони створюють інформаційне середовище довіри, де фермери можуть отримати не лише формальні знання, а й практичні приклади, емоційно та поведінково близькі до їхнього власного досвіду. На відміну від звичайної реклами чи державної агітації, такий формат комунікації дозволяє фермерам «побачити себе» у ролі користувача інновації – і саме це, як засвідчують дослідження поведінкової економіки, найбільш ефективно знижує опір змінам.

За даними науковців, до 73% фермерів, які були присутні на демонстраційних заходах або особисто спілкувалися з «фермерами-новаторами», виявили готовність спробувати нову технологію в наступному сезоні, тоді як серед тих, хто дізнавався про інновації лише з інформаційних бюлетенів або звітів – таких було лише 36%. Більше того, серед відвідувачів польових днів, організованих у 2023–2024 роках за підтримки FAO, реальна частка впроваджень нових агротехнологій досягла 48% протягом наступних 12 місяців, що вдвічі вище за середньоринковий показник.

Окрему роль відіграють цифрові комунікаційні канали, зокрема YouTube-канали українських фермерів, Facebook-групи агроспільнот, платформи на кшталт Digital Agro Community. Згідно з опитуванням AGGEEK (2024), 47% фермерів віком до 45 років орієнтуються на агроблоги та соцмережі як головне джерело інформації про інновації, і ця частка стабільно зростає.

Аналітично це дозволяє говорити про формування ефекту «ланцюгової реакції» або соціального мультиплікатора інновацій: коли кожен успішний кейс – за умови правильної комунікації – здатен вплинути на рішення принаймні 5–7 інших фермерів у межах локальної мережі.

У сукупності ці платформи виконують роль неформального інноваційного акселератора, що поєднує освітню, демонстраційну та емоційну функцію, наближаючи технологічні зміни до масового сегмента фермерського сектору. Вони не лише формують довіру до нових рішень, а й створюють суспільно схвалюваний образ успішного інноватора, що підвищує престиж і мотивацію до впровадження змін. У результаті, соціальне схвалення та позитивний приклад доповнюють традиційні раціональні міркування, створюючи комплексну мотиваційну базу для фермерів.

Економічна доцільність залишається головним мотиватором до впровадження інновацій. Результати досліджень науковців свідчать, що ROI від впровадження точного землеробства становить близько 1,6; агродронів – 2,1; автоматизації поливу – до 2,4. При цьому середня вартість інновацій варіюється від \$8–12/га (GPS) до \$800–1000/га (системи поливу), що, попри високу рентабельність, потребує зовнішнього фінансування.

Саме тому інституційна підтримка – у вигляді субсидій, пільгових кредитів, грантових програм – виступає потужним каталізатором дії. Станом на 2024 рік в Україні діють понад 14 програм фінансування від донорів (FAO, USAID, GIZ), відкрито 5 регіональних хабів знань у межах системи AKIS, а також залучено понад €1,5 млрд інвестицій ЄБРР у модернізацію аграрної інфраструктури.

Додатково, 62% фермерів вважають навчання передумовою інновацій – тому розвиток дорадництва та цифрової агрограмотності є необхідною умовою реалізації потенціалу. Без базових знань і технічного супроводу навіть найперспективніші технології залишаються недоступними або неправильно використовуються, що знижує їхню ефективність. Саме тому інвестиції в аграрну освіту, практичні тренінги та персоналізована підтримка мають не менш важливе значення, ніж фінансові стимули.

Між експортною орієнтацією та інноваційною активністю існує стійка кореляція. За результатами досліджень науковців, серед фермерів, що експортують продукцію до ЄС, понад 72% використовують цифрові агротехнології, тоді як серед тих, хто працює лише на внутрішній ринок, цей показник становить 41%.

Це пояснюється жорсткими вимогами до сертифікації, простежуваності, сталого виробництва – що вимагає впровадження систем HACCP, Global GAP, органічної сертифікації, цифрового моніторингу. За підрахунками експертів AgriTrade Index, кожен долар, інвестований в інновації, забезпечує \$1,7–2,3 додаткової експортної виручки. Саме це дозволяє українським виробникам виходити на нішеві ринки – Японії, Канади, Скандинавії – де преміальні ціни компенсують витрати на інновації.

Водночас відмова від цифровізації та біотехнологій серед фермерів, орієнтованих виключно на внутрішній ринок, створює низку системних загроз для довгострокової рентабельності господарств. По-перше, такі виробники залишаються вразливими до коливань цін на добрива,

насіння, паливо, оскільки не мають доступу до інструментів оптимізації витрат – зокрема, моніторингу, точного дозування, агроаналітики. По-друге, в умовах зміни клімату відсутність технологій адаптації (наприклад, сенсорних систем, стійких гібридів, автоматичного зрошення) знижує стабільність урожаю, збільшує залежність від погодного фактору та підвищує ризики втрат.

За оцінками науковців, господарства без цифрових інструментів контролю ресурсів витрачають на 18–25% більше 33Р і води на гектар, що при зростаючих цінах на ресурси вже сьогодні означає втрату до \$100–150/га щороку. Крім того, аналіз фінансової звітності 200+ агропідприємств у 2023 році показав, що господарства з низьким рівнем технологізації мали рентабельність на 7–11% нижчу, ніж ті, що використовували хоча б базові цифрові рішення. У перспективі 3–5 років такий розрив лише зростатиме, оскільки ринки – зокрема міжнародні – дедалі більше вимагають від виробників сталості, простежуваності та відповідності стандартам якості, реалізувати які без сучасних технологій неможливо.

Таким чином, інновації – не розкіш, а стратегія виживання в умовах глобалізованого агроринку, де конкурентоспроможність дедалі менше залежить від розміру земельного банку, і дедалі більше – від здатності адаптуватися, впроваджувати рішення, реагувати на зміни в режимі реального часу. Фермер, який не інвестує в інновації сьогодні, вже завтра може опинитися у програвшій навіть на локальному ринку, не кажучи про втрату можливостей виходу на зовнішні ринки або залучення інвестицій.

У цьому контексті технології стають не просто інструментами підвищення ефективності, а й умовою аграрного виживання і джерелом майбутньої стійкості. Вони визначають здатність господарства адаптуватися до зовнішніх шоків, відповідати на виклики клімату, економіки та ринку. Однак упровадження технологій неможливе без відповідного мислення – готовності до змін, відкритості до нових рішень і здатності діяти в умовах невизначеності.

Трансформація фермерського мислення вимагає поведінкової економіки та моделі «м'яких підштовхувань» (nudging). Ідеться про створення середовища, де зміна – це не примус, а об'єднана та підкріплена довірою альтернатива.

Серед таких інструментів: пілотні проекти і демонстраційні поля – що зменшують бар'єр страху перед новим; освітні відео та блоги – що розвінчують міфи про «недоступність» інновацій; агроменторські програми – де фермери навчають фермерів, формуючи горизонтальні зв'язки; цифрові курси та мобільні додатки – що підвищують агрограмотність і навички управління ризиками.

Важливим є також формування нового образу фермера – не просто як виробника сільськогосподарської продукції, а як підприємця, інноватора, стратегічного управлінця і лідера локальних змін, здатного мислити системно, використовувати аналітичні інструменти й ефективно діяти в умовах глобальної конкуренції. Такий фермер повинен не лише вирощувати продукцію, а й управляти ризиками, впроваджувати цифрові рішення, орієнтуватися в експортних вимогах, працювати з інвесторами та інтегруватися у сучасні аграрні ланцюги доданої вартості.

Формування цього образу є не лише ідеологічним завданням, а й реальною потребою трансформації моделі агровиробництва в Україні. За результатами дослідження науковців, лише 22% українських фермерів ототожнюють себе з підприємцями, що активно використовують інновації, тоді як 56% усе ще ідентифікують себе виключно як «виробники», з фокусом на щорічному врожаї, а не на стратегічному розвитку господарства. У країнах ЄС цей показник значно вищий – від 45% до 60%, залежно від держави та доступу до освітніх програм.

Крім того, опитування AGGEEK у 2023 році показало, що фермери, які відвідували бізнес-курси, тренінги з агроменеджменту чи мали досвід участі у міжнародних агропроєктах, у 2,3 рази частіше впроваджували інновації, ніж ті, хто спирається виключно на «традиційний досвід» або родинні підходи. Це свідчить про те, що нове аграрне підприємництво є поведінково навченим, а не лише інтуїтивним, і що його поширення прямо залежить від інвестицій у людський капітал, розвитку професійних аграрних мереж, бізнес-освіти для фермерів.

Таким чином, сучасний український фермер має потенціал стати повноцінним гравцем на

світовому аграрному ринку, але для цього потрібна цілеспрямована політика формування нового покоління фермерських лідерів – з підприємницьким мисленням, високим рівнем цифрової культури та готовністю працювати у глобалізованому середовищі. Така трансформація сприятиме не лише зростанню ефективності аграрного виробництва, а й підвищенню стійкості сільських територій, розвитку місцевих громад і конкурентоспроможності агросектору України, загалом.

Інноваційність фермерського сектору – це не лише функція доступу до технологій чи фінансування, а результат сукупності поведінкових рішень, сформованих під впливом ризиків, соціального контексту, прикладів успіху, економічної вигоди та державної політики. Прогресивні фермери, які демонструють відкритість до змін, здатні не лише підвищити ефективність виробництва, а й забезпечити стійкий експортний прорив. Натомість консерватизм, страх перед новим та відсутність інституційної підтримки обмежують не лише розвиток індивідуальних господарств, а й експортну динаміку країни в цілому.

Тому сучасна аграрна політика має фокусуватись не лише на дотаціях чи технічному прогресі, а й на поведінковій трансформації аграріїв – через навчання, приклад, діалог і спільноту змін. Саме така стратегія забезпечить не лише модернізацію, а й довготривалу конкурентоспроможність українського фермерства в умовах глобальних викликів.

Висновки і перспективи.

Накопичені дослідницькі та аналітичні дані свідчать, що поведінкові чинники відіграють ключову роль у формуванні інноваційного потенціалу аграрного сектору. Йдеться не лише про фінансову або технічну готовність фермерських господарств, а й, насамперед, про їхню відкритість до змін, готовність ризикувати та взаємодіяти з новими знаннями. Більшість фермерів – особливо з малих та середніх господарств – ухвалюють рішення не як «раціональні економічні агенти», а під впливом емоцій, звичок, соціальних очікувань і страху перед невизначеністю.

Найтипівіші бар'єри на шляху до інновацій: висока початкова вартість технологій, обмежений доступ до інформації, дефіцит прикладного досвіду, відсутність системної підтримки.

Водночас мотиваційні фактори (прагнення вищих доходів, розширення ринків збуту, підвищення репутації господарства) виявляються сильнішими за обережність. Саме тому державна політика підтримки інновацій повинна зосереджуватись не лише на «технологіях як таких», а й на демонстрації реальних переваг для фермера, розбудові довіри та створенні позитивного прикладу.

Найефективніші інструменти в такому підході: демонстраційні поля, де можна наочно побачити ефект новацій; онлайн-платформи обміну досвідом; менторські програми, де інноватори консультують інших фермерів; гарантії фінансової безпеки (через пілотні гранти чи страхування).

Особливо актуальною є потреба у формуванні нового образу фермера – як підприємця, новатора, учасника глобального агроринку. Така зміна ментального профілю потребує використання інструментів поведінкової економіки (наприклад, «м'яких підштовхувань», або nudging), соціального маркетингу та просвітницьких кампаній, які змінюють уявлення про інновації як про загрозу – на уявлення про можливість з контрольованим ризиком.

Саме поведінкова готовність фермерів до трансформацій визначає, яким буде технологічний ландшафт українського агросектору у найближчі 5–10 років.

Тільки така системна, поведінково чутлива стратегія дозволить перетворити українське фермерство на інноваційно активний, конкурентоспроможний кластер з високим експортним потенціалом.

Перспективи подальших досліджень охоплюють оцінку ефективності поведінкових інтервенцій – навчальних програм, менторських ініціатив і демонстраційних проєктів. Актуальним є також типологізація фермерів за моделями інноваційної поведінки з урахуванням віку, масштабу господарства та експортної орієнтації. Перспективним напрямом є моделювання сценаріїв поведінкових змін та аналіз соціальних механізмів поширення інновацій через локальні мережі. Важливим завданням залишається дослідження кореляції між інноваційною активністю та

зростанням агроекспорту.

Список використаних джерел

1. Свиноус І. В., Гаврик О. Ю., Биба В. А. Теоретико-методичні засади створення та функціонування фермерських господарств. *Інноваційна економіка*. 2020. №1–2. С. 65–72.
2. Юрчук Н. П., Кіпоренко С. С. Цифровізація сільського господарства: виклики і можливості для фермерських господарств. *Агросвіт*. 2024. №19. С. 53–62.
3. Кошкалда І., Гнатишин Л., Прокопишин О. Інноваційно-інвестиційний шлях відтворення виробничого потенціалу як фактор впливу на конкурентоспроможність фермерських господарств. *Аграрна економіка*. 2019. Т. 12, №1–2. С. 82–91.
4. Марценюк О. В., Гаврилюк В. О., Озвенчук О. А. Організаційно-економічне забезпечення інноваційного розвитку фермерських господарств. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. №16. С. 184–190.
5. Польова О. Л., Гаврилюк В. О. Відтворення виробничого потенціалу фермерських господарств на засадах впровадження інновацій. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки»*. 2024. Т.1, №2 (82). С. 113–120.
6. Щербак В. Г., Шовкопляс Б. С. Фінансування розвитку підприємництва у фермерських господарствах. *Підприємництво і торгівля*. 2023. №39. С. 248–253.
7. Колокольчикова І. В., Олексенко Р. І. Ринковий потенціал та особливості планування маркетингової діяльності фермерських господарств на ринку плодів в Україні. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету*. 2018. №2. С. 274–280.
8. Кропивко М. Особливості інноваційно-інвестиційної діяльності фермерських господарств України. *Економічний дискурс*. 2018. №1. С. 106–112.
9. Грошев С. В. Управління smart-спеціалізацією фермерських господарств як стратегічний напрям підвищення ефективності використання земельних ресурсів. *Український журнал прикладної економіки*. 2018. Т. 3, №2. С. 217–225.
10. Великий Р. І. Інноваційно-креативна модель управління конкурентоспроможністю фермерських господарств. *Вісник Львівського національного аграрного університету: економіка АПК*. 2022. № 29. С. 84–86.

Статтю отримано: 01.08.2025 / Рецензування 16.09.2025 / Прийнято до друку: 30.09.2025

Dmytro Slipko-Kryvutsa
Postgraduate Student
Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University
Zaporizhzhia, Ukraine
E-mail: dima_slipa@ukr.net
ORCID: 0009-0005-5661-9982

BEHAVIOURAL ASPECTS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF FARMING AS A DRIVER OF AGRICULTURAL EXPORT

Abstract

Introduction. Agriculture in Ukraine has traditionally been the basic sector of the national economy, forming the basis of food security, providing employment in rural areas and generating significant export potential. The agro-industrial complex (AIC) consistently demonstrates a high share in the structure of the country's foreign trade turnover, providing over 40% of foreign exchange earnings, especially through the export of grain, oilseeds and products of their processing. Under such conditions, increasing the efficiency of production in farms becomes of strategic importance for the national economy as a whole.

Methods. The methods of analysis and synthesis were used in the study to generalize the conceptual foundations of behavioural economics and identify factors of farmers' innovative activity, as well as content analysis of modern publications, statistics, international reports and practical cases. The comparative method made it possible to assess the impact of export orientation on the motivation and barriers to innovative activity, and the method of expert assessments – to obtain additional data from surveys and interviews with agricultural producers. The analytical approach allowed to trace the relationships

between the behavioural characteristics of farmers, the level of digitalization of farms and the dynamics of agricultural exports.

Results. The study showed that behavioural factors significantly influence the innovative activity of farmers, as their decisions are often determined by social expectations, emotions and fear of risks. The main barriers remain the high cost of technologies, lack of practical experience and lack of systemic support, while the motivators are the desire to increase income and expand markets. As a result, it is the behavioural readiness of farmers that determines the prospects for the transformation of the agricultural sector into an innovatively active and competitive cluster.

Discussion. Prospects for further research include assessing the effectiveness of behavioural interventions – training programs, mentoring initiatives and demonstration projects. Typology of farmers according to models of innovative behaviour, taking into account age, scale of the farm and export orientation, is also relevant. A promising direction is modelling scenarios of behavioural changes and analysing social mechanisms of innovation dissemination through local networks. An important task remains to study the correlation between innovative activity and the growth of agricultural exports.

Keywords: innovative behaviour of farmers, agricultural exports, digital technologies, behavioural economics, institutional incentives, risk aversion, diffusion of innovations, farms, motivation, demonstration projects.

References

1. Svynous, I.V., Havryk, O.Yu., & Byba, V.A. (2020). Teoretyko-metodychni zasady stvorennia ta funkcionuvannia fermerskykh hospodarstv [Theoretical and methodological principles of the creation and functioning of farms]. *Innovatsiina ekonomika* [Innovative Economy], 1-2, 65–72. [in Ukr.].
2. Yurchuk, N.P., & Kiporenko, S.S. (2024). Tsyfrovizatsiia silskoho hospodarstva: vyklyky i mozhlyvosti dlia fermerskykh hospodarstv [Digitalization of agriculture: challenges and opportunities for farms]. *Ahrosvit* [Agroworld], 19, 53–62. [in Ukr.].
3. Koshkaldia, I., Hnatyshyn, L., & Prokopyshyn, O. (2019). Innovatsiino-investytsiyni shliakh vidtvorennia vyrobnychoho potentsialu yak faktor vplyvu na konkurentospromozhnist fermerskykh hospodarstv [Innovation and investment path of reproduction of production potential as a factor influencing the competitiveness of farms]. *Ahrarna ekonomika* [Agrarian Economy], 12, 1-2, 82–91. [in Ukr.].
4. Martseniuk, O.V., Havryliuk, V.O., & Ozvenchuk, O.A. (2024). Orhanizatsiino-ekonomichne zabezpechennia innovatsiinoho rozvytku fermerskykh hospodarstv [Organizational and economic support for the innovative development of farms]. *Investytsii: praktyka ta dosvid* [Investments: Practice and Experience], 16, 184–190. [in Ukr.].
5. Polova, O.L., & Havryliuk, V.O. (2024). Vidtvorennia vyrobnychoho potentsialu fermerskykh hospodarstv na zasadakh vprovadzhennia innovatsii [Regeneration of the production potential of farms on the basis of the introduction of innovations]. *Mizhnarodnyi naukovi zhurnal «Internauka». Seria: «Ekonomiczni nauky»* [International Scientific Journal «Internauka». Series: «Economic Sciences»], 1, 2 (82), 113–120. [in Ukr.].
6. Shcherbak, V.H., & Shovkopliias, B.S. (2023). Finansuvannia rozvytku pidpriemnytstva u fermerskykh hospodarstvakh [Financing the development of entrepreneurship in farms]. *Pidpriemnytstvo i torhivlia* [Entrepreneurship and Trade], 39, 248–253. [in Ukr.].
7. Kolokolchukova, I.V., & Oleksenko, R.I. (2018). Rynkovi potentsial ta osoblyvosti planuvannia marketynhovoï diialnosti fermerskykh hospodarstv na rynku plodiv v Ukraini [Market potential and features of planning marketing activities of farms in the fruit market in Ukraine]. *Zbirnyk naukovykh prats Tavriiskoho derzhavnoho ahrotekhnolohichnoho universytetu* [Collection of Scientific Works of the Tavria State Agrotechnological University], 2, 274–280. [in Ukr.].
8. Kropyvko, M. (2018). Osoblyvosti innovatsiino-investytsiinoï diialnosti fermerskykh hospodarstv Ukrainy [Peculiarities of innovation and investment activities of Ukrainian farms]. *Ekonomicnyi dyskurs* [Economic Discourse], 1, 106–112. [in Ukr.].
9. Hroshev, S.V. (2018). Upravlinnia smart-spetsializatsiiei fermerskykh hospodarstv yak stratehichni napriam pidvyshchennia efektyvnosti vykorystannia zemelnykh resursiv [Management of smart specialization of farms as a strategic direction for increasing the efficiency of land resource use]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky* [Ukrainian Journal of Applied Economy], 3, 2, 217–225. [in Ukr.].
10. Velykyi, R.I. (2022). Innovatsiino-kreatyvna model upravlinnia konkurentospromozhnistiu fermerskykh hospodarstv [Innovative and creative model of management the competitiveness of farms]. *Visnyk Lvivskoho natsionalno ahrarnoho universytetu: ekonomika APK* [Bulletin of Lviv National Agrarian University: Economics of the Agro-Industrial Complex], 29, 84–86. [in Ukr.].

Received: 08.01.2025 / Review 09.16.2025 / Accepted 09.30.2025