

## **ВІДГУК**

офіційного опонента доктора економічних наук, професора, академіка НААН

**Кропивка Михайла Федоровича**

на дисертаційну роботу **Саяпіна Сергія Петровича** на тему:

**«Розвиток сільськогосподарського дорадництва на основі цифрової трансформації»,**

подану на здобуття наукового ступеня

кандидата економічних наук

за спеціальністю 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством»

### **Актуальність теми дисертаційної роботи**

Реформування аграрної економіки України, введення ринку землі, глобальні виклики, з яким зіштовхнулися виробники сільськогосподарської продукції, відводять значущу роль сільськогосподарському дорадництву, яке орієнтоване на інформаційно - дорадчу підтримку діяльності сільськогосподарських товаровиробників і сільського населення, зокрема з питань впровадження сучасних технологій виробництва с/г продукції, орієнтації і консультацій з економіко-правових питань, формування безпечного довкілля, використання енергоефективних технологій та відновлюваних джерел енергії тощо. Вказані напрямки інформаційно-консультаційної підтримки характерні не лише вітчизняному нормативно-правовому полю, а й відповідають чинним міжнародним документам щодо інтеграційних процесів України до ЄС, а також інтеграції вітчизняної інституції дорадництва в європейський та світовий інформаційний простір сільськогосподарського дорадництва.

Асиметрія в доступі до інноваційної технологічної інформації малих і середніх сільгоспвиробників та великого аграрного бізнесу, яка склалася на сьогодні у виробничій сфері, покладає на сільськогосподарське дорадництво суттєву роль щодо її подолання за рахунок надання першим кваліфікованої консультаційної допомоги з боку дорадників. Сучасний розвиток інформаційних технологій, комунікацій, повсюдне використання цифрових платформ як виробниками, так і на рівні держави, призначені суттєво покращити рівень доступу до дорадчих послуг та їх оперативності. Тому саме цифровізація процесів накопичення дорадчої інформації та інструментів надання дорадчих послуг є ефективним напрямком трансформації та розвитку даної інституції. Відтак тема дисертації Саяпіна С.П є актуальною як з точки зору розвитку теоретичних засад, так і практичних аспектів цифровізації сільськогосподарського дорадництва в Україні. Це також підтверджується світовими трендами розвитку сільськогосподарського дорадництва, як



ефективного механізму підтримки виробників сільськогосподарської продукції, їхньої діяльності на умовах сталого розвитку, підтримки та розвитку сільських територіальних громад.

### **Зв'язок дисертації з науковими програмами, планами, темами**

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Національного університету біоресурсів та природокористування України за темами: «Створення загальнонаціональної дистанційної інформаційно-дорадчої системи в галузях сільськогосподарського виробництва та в сфері аграрної науки і освіти з розміщенням в українському секторі мережі Інтернет» (номер державної реєстрації 0109U005244) та «Розробка системи електронного дорадництва в аграрній сфері України» (номер державної реєстрації 0114U000661), де автором обґрунтовано, систематизовано та узагальнено наукові підходи щодо напрямів та інструментів цифровізації дорадчої діяльності, створено галузеві інформаційно-довідкові підсистеми, розроблено шляхи їх інформаційного наповнення, елементи дистанційного консультування, що отримало продовження при створенні системи електронного дорадництва. При цьому автором розроблено структуру системи, системну класифікацію, механізми залучення консультантів та співпраці з дорадниками мережі дорадчих служб України, шляхи монетизації послуг при поєднанні класичної форми дорадництва та електронних сервісів.

### **Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, їх достовірність**

Наукові положення, висновки і рекомендації дисертаційної роботи достатньо обґрунтовані, достовірні та впливають із результатів дослідження, базуються на застосуванні діалектичного методу пізнання та системному підході до вивчення економічних явищ і процесів, наукових працях зарубіжних і вітчизняних учених, присвячених питанням становлення та розуміння сільськогосподарського дорадництва, дослідженням в галузі інформаційної економіки щодо асиметрії інформації та рівнем довіри у бізнес-процесах, як впливового фактору економічного розвитку, теоретичним і практичним основам розвитку цифрової та інформаційної економіки.

У процесі дослідження використано такі загальнонаукові та спеціальні методи: дедукції – при побудові структури роботи в логічному взаємозв'язку та вивченні предмета дослідження загалом, єдності та взаємозалежності його окремих складових частин; індукції – при формуванні загальних висновків щодо проведеного дослідження; абстрактно-логічний та синтезу – при уточненні тлумачень категоріального інструментарію обраної теми дослідження; аналізу –



при дослідженні процесів накопичення знань та інновації як основи сталого розвитку, процесу інформаційного забезпечення малих та середніх сільгоспвиробників, результатів господарської діяльності в залежності від земельних площ в обробітку та величини господарств, впливу інновацій на ефективність аграрного сектору, засад сільськогосподарського дорадництва та перспективних напрямів його трансформації, обробці отриманих результатів; історичний – при вивченні еволюції розвитку цифрової економіки та сільськогосподарського дорадництва; економетричного аналізу – при дослідженні доцільності надання дорадчих послуг малому і середньому бізнесу в сільському господарстві; табличний та графічний – для унаочнення емпіричних даних і схематичного подання основних теоретичних та практичних положень дисертації); економіко-статистичний – при виявленні та встановленні причинно-наслідкових зв'язків; теоретико-множинний підхід – для обґрунтування поєднання класичного та електронного дорадництва на цифровій платформі; структурно-логічного аналізу – для розроблення моделі електронного дорадництва в Україні; метод критеріальної оцінки – на основі критерію ентропії Шеннона щодо оцінки рівня ефективності розповсюдження аграрних технологій існуючими електронними ресурсами та ступеня невизначеності діючої системи дорадництва.

Інформаційною базою дослідження слугували законодавчі й нормативно-правові акти, що стосуються питань діяльності та розвитку сільськогосподарського дорадництва, офіційні статистичні дані Державної служби статистики України, Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства (Міністерства аграрної політики та продовольства України), Держгеокадастру України, матеріали Національної асоціації сільськогосподарських дорадчих служб України, дані офіційного інформаційно-аналітичного порталу АПК України, публікації UNCTAD та FAO. Для визначення інформаційної ентропії використано дані провідних світових систем аналітики Інтернет для аналізу сегменту спеціалізованих електронних ресурсів інформаційно-консультаційного спрямування та провідних пошукових систем.

Наукова обґрунтованість результатів дослідження Саяпіна С.П. також підтверджується апробацією на науково-практичних конференціях та повнотою використаної інформації. Дисертаційну роботу позитивно характеризує системність підходу, логічна послідовність і аналіз причинно-наслідкових зв'язків, що дозволило вирішити поставлені завдання дослідження.

### **Наукова новизна дисертаційного дослідження**

У дисертації розкрито теоретичні та методичні засади розвитку сільськогосподарського дорадництва на основі цифрової трансформації.



Висвітлено роль інформації та її впливу на прискорення економічного розвитку, процесів трансформації світової економіки та пов'язаних з цим трендів цифровізації (с.12-23); визначено особливості накопичення знань та інновації як основи сталого розвитку (с. 24-38); розглянуто історичні засади розвитку дорадництва, процеси трансформації та взаємодії соціально спрямованого та приватного (комерційного) дорадництва у процесі розвитку сільського господарства (с.39-43), наявні методичні засади дорадництва, направлені на діджиталізацію процесу надання дорадчої послуги, (с. 43-53), методичні аспекти обґрунтування ефективності електронного представлення дорадчих послуг (с. 53-57).

Здійснено аналіз розвитку дорадництва в Україні та сучасні дорадчі ресурси, обсяги державного фінансування та їх вплив на розвиток інституції, приклади комерціалізованого дорадництва, оцінку клієнтської бази дорадництва (с. 60-73); проведено на основі критерію ентропії Шеннона оцінку рівня ефективності розповсюдження аграрних технологій існуючими ресурсами (с. 74-77). Розглянуто вплив інновацій на ефективність аграрного сектору, які дозволяють подолати існуючі виклики, зокрема кліматичні, впровадження ринку землі, використання біоенергетики (с. 77-87); розглянуто ступінь підготовки потенційних користувачів дорадчих послуг, ступеня використання технологій у товарному виробництві, ролі цифрових комунікацій в забезпеченні доступності донесення інновацій (с.88-97). Проведений аналіз доцільності надання дорадчих послуг малому і середньому бізнесу в сільському господарстві, надано оцінку диференціації сільського населення за рівнем доходів в залежності від обсягу землекористування та економічні наслідки наявної асиметрії у доступі до інформації між малими й середніми товаровиробниками та великим агробізнесом (с. 98-113), які склали приблизно 69 млрд. грн за цінами 2018 року для найбільш рентабельного виду продукції рослинництва – зернових та зернобобових.

Запропоновано шляхи вдосконалення дорадництва в Україні шляхом цифрової трансформації, для чого було критично розглянуто структуру інформаційного простору аграрного сектору України та визначено в ньому місце електронного дорадництва (с.115-131). Представлено шляхи поєднання класичного та електронного дорадництва на цифровій платформі (с.131-152), структуру системи електронного дорадництва, організаційна підходи до реалізації дистанційної системи оперативного консультування. Окреслено перспективи розвитку електронного дорадництва в Україні на підставі цифрової платформи бінарного дорадництва, зміну фокусів та створення цінності з цифрових даних у трансформованій системі дорадництва, основні напрямки використання та пропоновані для цього сервіси (с. 152-164).



Основний науковий здобуток поданої на розгляд дисертаційної роботи полягає у розвитку теоретико-методологічних основ електронної платформи бінарного дорадництва, що поєднує зусилля професійних дорадників, профільних університетів та наукових установ аграрного спрямування, а саме:

- запропоновано методичні підходи на основі критерію ентропії Шеннона щодо оцінки рівня ефективності розповсюдження аграрних технологій існуючими електронними ресурсами та доведено розпорошеність діючої системи електронних дорадчих ресурсів у порівнянні з діючими пошуковими системами; запропоновано інструмент зменшення ентропії – створення спеціалізованих веб-ресурсів і аграрної інформаційної системи дорадчого спрямування, як джерела достовірної інформації з консультативним супроводом дорадниками;

- удосконалено методичні підходи до оцінки асиметрії в доступі до інноваційної інформації малими агровиробниками у порівнянні з великим агробізнесом, що базуються на результатах економетричного аналізу даних щодо урожайності зернових в залежності від обсягу площ сільськогосподарських угідь в обробітку. Економічні наслідки від цієї асиметрії оцінені у 69 млрд грн (у цінах 2018 р.) недоотримання потенціальних надходжень до малого та середнього бізнесу за рахунок фактичних втрат валового збору зернових та зернобобових, які складають 16 млн т.

- удосконалено методичні підходи до оцінки економічної ефективності діяльності системи електронного дорадництва, з урахуванням вартості обладнання, вартості створення контенту при відомих параметрах амортизації та за умовою діяльності професійних дорадників, які повинні враховувати особливості розвитку окремого аграрного бізнесу та здійснювати оцінки ризиків впровадження інновацій;

- удосконалено методичні підходи щодо оцінки ефективності використання інформаційно-дорадчих веб-ресурсів, які полягають на відміну від попередніх у аналізі аудиторії користувачів на основі даних статистики відвідування для виокремлення з них числа ефективних переглядів з наступною оцінкою ефективності на основі чинної вартості компенсації державою соціально-спрямованих дорадчих послуг;

- розвинуто наукові підходи до оцінки потенційної клієнтської бази електронного дорадництва, яку формуватиме великий сегмент сільських домогосподарств і фермерських господарств, з урахуванням процесів поглиблення майнової та дохідної нерівності;

- запропоновано підходи до оцінки диференціації сільських домогосподарств за структурою сільськогосподарського виробництва та отримуваними доходами; констатовано вже наявну диференціацію сільського населення, малих землевласників (до 1 га), за структурою виробництва та



доходів, що повинні враховувати дорадники при пропозиції впровадження інновацій;

– розроблено концептуальні засади використання електронного дорадництва для розвитку людського капіталу у сільській місцевості, що може бути здійснено без додаткових грошових та часових витрат сільських мешканців.

Достовірність положень і висновків, сформульованих у дисертації, підкріплюється посиланнями на відповідні інформаційні джерела – наукові видання, законодавчі та нормативно-правові акти, офіційні дані, а елементи наукової новизни і результати дослідження, винесені на захист, підтверджують відповідність висновків і результатів дисертації вимогам МОН України щодо вагомості їхньої новизни та достовірності.

### **Практична значимість дослідження для науки і практики, впровадження наукових результатів, напрями їх подальшого використання**

Представлені у дисертації наукові положення та рекомендації, отримані за результатами дослідження у вигляді практичних пропозицій і методичних рекомендацій впроваджені в практичну діяльність Всеукраїнською громадською організацією «Національна асоціація сільськогосподарських дорадчих служб України», Навчально-науковим інститутом неперервної освіти і туризму Національного університету біоресурсів і природокористування України для підготовки та перепідготовки магістрів, дорадників та експертів-дорадників. Наукові та практичні розробки дисертації інформаційно-прикладного змісту впроваджено у діяльність Асоціації фермерів та приватних землевласників України, Української академії аграрних наук, Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Наведені в дослідженні теоретико-методологічні положення та інформаційно-аналітична база знайшли застосування в навчальному процесі у Національному університеті біоресурсів і природокористування України у мультимедійному курсі «Основи інформаційних технологій в дорадництві», 2 Свідоцтва про реєстрацію авторських прав на наукові твори, методичних рекомендаціях та брошурі.

### **Повнота викладу наукових положень, висновків та рекомендацій в опублікованих працях**

За темою дисертаційної роботи Саяпіна Сергія Петровича опубліковано у 16 наукових працях, з яких монографія, 5 статей у наукових фахових виданнях України, у тому числі включених до міжнародних наукометричних баз даних та 10 тез наукових доповідей.



Автореферат відповідає змісту дисертації, в публікаціях досить повно викладені і відображені основні положення і результати дослідження.

Основні положення дисертації та елементи наукової новизни з достатньою повнотою відображені у представлених наукових публікаціях. Вимоги МОН України щодо мінімальної кількості наукових публікацій, що відображають основні результати дисертації, дотримано. Апробація на наукових конференціях є достатньою.

Крім того, до позитивних моментів дисертації слід віднести значну кількість опрацьованого в процесі роботи матеріалу. Зміст дисертації вказує на досить глибоке вивчення автором різноманітних джерел, пов'язаних з питаннями розвитку та трансформації сільськогосподарського дорадництва на основі цифрових технологій.

### **Оцінка мови і стилю дисертації, відповідність дисертації визначеній спеціальності та вимогам МОН України**

Дисертація є самостійно виконаною кваліфікаційною науковою працею. Усі результати дослідження, що містяться в дисертації та виносяться на захист, отримані і сформульовані ним особисто. Робота написана діловою українською мовою, без істотних лексичних і граматичних помилок. Матеріал подано у логічній послідовності, що забезпечує доступність його сприйняття.

Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Основний зміст дисертації становить 216 сторінок комп'ютерного тексту. Список використаних джерел налічує 167 найменування.

Текст дисертації оформлений згідно ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання», за структурою відповідає вимогам МОН України від 12.01.2017 р. Список використаних джерел оформлений згідно з вимогами ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання».

За своїм фахом спрямуванням дисертація відповідає переліку напрямів дослідження спеціальності 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством». Автореферат повністю відображає основні положення, висновки і рекомендації дослідження та є ідентичним з результатами дисертаційної роботи.

### **Дискусійні положення та зауваження до дисертаційної роботи**

Дисертаційне дослідження виконано на достатньому високому рівні, але в той же час є зауваження і дискусійні положення:



1. Теоретичний розділ дисертації має назву «Інформаційна економіка як основа ефективного аграрного розвитку». В той же час в параграфі 1.1. «Інформація та її вплив на прискорення економічного розвитку» розглядаються теоретичні підвалини цифрової економіки, а наукового дискусу і точки зору автора щодо тотожності або відмінності цих двох фундаментальних понять (інформаційної (окремі автори називають цю економіку інформаційно-знаннєвою) і цифрової економік) щодо сучасних поглядів на економіку не викладено.
2. В параграфі 2.1. «Розвиток дорадництва в Україні та сучасні дорадчі ресурси» аналітичного розділу дисертації виконано аналіз стану розвитку і діяльності сільськогосподарських дорадчих служб України і не проаналізовано сільськогосподарську дорадчу діяльність наукових установ і закладів вищої освіти аграрного спрямування. Проте інформаційно-консультаційна (дорадча) діяльність науково – педагогічного складу цих установ є одним із кваліфікаційних вимог до їхньої діяльності, а обсяги надання ними консультаційних (дорадчих) послуг по факту набагато об’ємніші за обсяги наданих послуг знекровленої мережі сільськогосподарських дорадчих служб України.
3. В окремих випадках автор помилково відносить сільські домогосподарства до «дрібного аграрного бізнесу» (див. стор. 109, табл.2.16) або до малих підприємств (стор. 170), а також ототожнює категорію «прибутки» з категорією «витрати» (див. стор.41, рис. 1.5.), хоч в більшості інших випадків при викладенні тексту дисертації використання цих економічних категорій обгрунтоване.
4. Автором опрацьована і пропонується до застосування багаторівнева цифрова структура сільськогосподарського дорадництва в складі технологічної і цифрових платформ, а також оцифрованих сервісів дорадчого спрямування, у формуванні якої мають приймати участь Мінагрополітики, НАСДСУ, НУБіП, ЗВО, наукові установи НААН, сільськогосподарські дорадчі служби, окремі дорадники. Викладені розрахунки економічної ефективності цієї структури, які можуть досягати значень: збільшення валового збору рослинницької продукції (зернових та зернобобових) на 16 млн. т. завдяки освоєнню передових технологій їх вирощування, а також отримання до 3,7 млн грн економії бюджетних коштів за надання соціально спрямованих дорадчих послуг у сфері сільського господарства на рік. Однак для практичної реалізації пропонованої системи краще було б представити ці пропозиції для кожного із учасників системи у вигляді інвестиційних проектів з визначенням необхідних для їх реалізації обсягів інвестиційних і



операційних витрат, які доцільно врахувати при складанні бюджетів або фінансових планів.

5. Текст дисертації потребує редагування через повтори (стор.111-112; стор. 107, табл. 2.15 і стор. 117, табл. 2.18), зноски на неприведені в дисертації рис.3 (стор.73), табл. 3 (стор. 113), не вказано номер додатку (стор 157), інші редакційні погрішності.

Разом з тим, наявність вказаних нами дискусійних положень та зауважень не впливає на загальну позитивну оцінку роботи.

### **Загальний висновок**

Отримані у процесі дослідження наукові результати характеризуються новизною та мають практичну цінність. У результаті виконаної роботи отримало нове бачення шляхів розвитку сільськогосподарського дорадництва на основі цифрової трансформації з використанням бінарної системи електронного дорадництва. Дисертація «Розвиток сільськогосподарського дорадництва на основі цифрової трансформації» є завершеною науково-дослідною працею, яка за своїм змістом і якістю відповідає вимогам до дисертаційних робіт економічного профілю, а саме вимогам п. 9, 11 та 12 діючого «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. №567 (зі змінами). Це дає можливість зробити висновок, що її автор – Саяпін Сергій Петрович заслуговує присудження наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством».

Офіційний опонент:

доктор економічних наук, професор,  
академік НААН, головний науковий  
співробітник відділу організації  
менеджменту, публічного управління  
та адміністрування Національного  
наукового центру «Інститут аграрної  
економіки» НААН

23.04.2021



М.Ф. Кропивко

Підпис М.Ф. Кропивка засвідчую:

учений секретар ННЦ «Інститут аграрної економіки»  
д.е.н., професор, член-кореспондент НААН



О.Г. Ципикуляк