

**ВІДГУК**

офіційного опонента кандидата економічних наук, старшого наукового співробітника відділу інноваційної політики, економіки та організації високих технологій Державної установи "Інститут економіки та прогнозування НАН України"

**Черненко Світлани Миколаївни**

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

Детальне вивчення дисертаційної роботи, змісту автореферату та наукових праць Саяпіна Сергія Петровича, дозволило представити ґрунтовну характеристику основних результатів дисертаційного дослідження.

**1. Актуальність теми дисертаційної роботи**

На сьогодні Україна є потужним експортером сільськогосподарської продукції. Однак подальший розвиток вітчизняного агропромислового комплексу, підвищення ефективності виробництва продукції та конкурентоздатності її на світовому ринку потребують передусім ефективних управлінських рішень, а отже – розвитку вітчизняної системи сільськогосподарського дорадництва. Нові технології виробництва, торгівлі, управління, зазвичай досягають сільського господарства з суттєвою затримкою. Можливо тому, що сільське господарство є одним з найдавніших видів діяльності людини, а можливо тому, що концентрація населення в сільській місцевості значно нижча, ніж у містах, і за виключенням розвинених країн світу, рівень інформаційної інфраструктури в сільській місцевості є нижчим, але підходи до сільськогосподарського виробництва характеризуються високою інерційністю мислення.

Сільськогосподарське дорадництво в Україні є важливою складовою забезпечення інноваційного розвитку аграрного виробництва та сталого розвитку сільських територій. Успішність господарської діяльності в аграрному секторі залежить від оперативності освоєння новітніх технологій з врахуванням ресурсного потенціалу та коректної оцінки потреб в технологія, що може бути донесене саме спеціалістом дорадником.

На сучасному етапі розвитку світової економіки та національного господарства України особливо важливим питанням є забезпечення конкурентних переваг шляхом використання інноваційних технологій у виробництві та переробці продукції сільського господарства. Сільськогосподарське дорадництво для держави є інструментом консультаційної підтримки сільського населення та фермерів шляхом надання соціально спрямованих дорадчих послуг за кошти державного бюджету, що зафіксовано в ряді нормативно-правових документів, а також в міжнародних документах щодо інтеграційних процесів України до ЄС.

Незважаючи на підвищений інтерес науковців до проблеми пошуку важелів активізації розвитку інформаційно-консультаційної підтримки всіх категорій виробників, а також малих та середніх товаровиробників та домогосподарств в сільській місцевості та підвищення на цій основі їх ефективності функціонування, вона залишається ще не достатньо розкритою, особливо з врахуванням реального стану галузі в Україні.

Отже, необхідність вирішення завдань, пов'язаних із формуванням концепції стабільного та ефективного розвитку сільськогосподарського дорадництва з використанням сучасних інформаційних технологій та розробленням і обґрунтуванням концептуальних підходів та практичних рекомендацій обумовило актуальність обраної автором теми дисертації.

З огляду на вище сказане, дисертаційна робота Саяпіна С.П. спрямована на розробку концептуальних засад цифрової трансформації сільськогосподарського дорадництва, має практичне значення для національної економіки України та теоретичну цінність в управлінні національним господарством.



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

Дисертаційне дослідження виконано відповідно до плану наукових досліджень 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), у рамках яких автором запропоновано наукові підходи щодо шляхів цифровізації дорадчої діяльності та інформаційно-консультаційного забезпечення виробників сільськогосподарської продукції. У практичному аспекті автором запропоновано напрями та механізми монетизації дорадчих послуг з використанням системи електронного дорадництва.

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

Уважне ознайомлення з дисертаційною роботою Саяпіна С.П. дає підстави вважати, що наукові положення, висновки та рекомендації, які викладено у дисертації, достатньою мірою обґрунтовані і достовірні. Визначені автором «об'єкт» та «предмет» повною мірою відображаються в структурі дисертації та її основному змісті.

Логіка та послідовність проведеного дисертантом дослідження знайшли відбиток у структурі роботи, що забезпечує комплексне дослідження теоретичних та практичних основ реалізації розвитку сільськогосподарського дорадництва на основі цифрової трансформації.

Наукові положення, висновки і рекомендації дисертаційної роботи, які випливають із результатів дослідження, базуються на застосуванні таких методів: дедукції (для побудови структури роботи в логічному взаємозв'язку та вивчення предмета дослідження загалом, у єдності та взаємозалежності його окремих складових частин); індукції (під час формування загальних висновків щодо проведеного дослідження); абстрактно-логічний та синтезу (для уточнення тлумачень категоріального інструментарію обраної теми дослідження); аналізу (під час дослідження процесів накопичення знань та використання інновацій як

основи сталого розвитку, процесу інформаційного забезпечення малих та середніх сільськогосподарських товаровиробників, результатів господарської діяльності залежно від земельних площ в обробітку та величини господарств, впливу інновацій на ефективність аграрного сектору, засад сільськогосподарського дорадництва та перспективних напрямів його трансформації, обробки отриманих результатів), історичний (для вивчення еволюції розвитку цифрової економіки та сільськогосподарського дорадництва); економетричного аналізу (у процесі дослідження доцільності надання дорадчих послуг малому і середньому бізнесу в сільському господарстві); табличний та графічний (для унаочнення емпіричних даних і схематичного подання основних теоретичних і практичних положень дисертації); економіко-статистичний (для виявлення та встановленні причинно-наслідкових зв'язків між ефективністю господарської діяльності сільськогосподарських товаровиробників, ролі в цьому впровадження інновацій та сільськогосподарської дорадчої діяльності); теоретико-множинний підхід (для обґрунтування поєднання класичного та електронного дорадництва на цифровій платформі); структурно-логічного аналізу (у процесі розроблення моделі електронного дорадництва в Україні); метод критеріальної оцінки (на основі критерію ентропії Шеннона щодо оцінки рівня ефективності розповсюдження аграрних технологій наявними електронними ресурсами та ступеня невизначеності діючої системи дорадництва) та інші методи дослідження економічних процесів і явищ.

Повнота використаної інформації ґрунтується на використанні автором законодавчих й нормативно-правових актів, що стосуються питань діяльності та розвитку сільськогосподарського дорадництва, офіційних статистичних даних Державної служби статистики України, Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства (Міністерства аграрної політики та продовольства України), Держгеокадастру України, матеріалів Національної асоціації сільськогосподарських дорадчих служб України, даних офіційного інформаційно-аналітичного порталу АПК України, публікацій FAO та UNCTAD.

Достовірність та об'єктивність отриманих результатів і пропозицій автора дисертації підтверджується довідками про їх практичне використання, що додані до дисертації. Обґрунтованість сформульованих у дисертації наукових



положень, висновків і рекомендацій підтверджується також їх значною апробацією на науково-практичних конференціях.

Окремі положення дисертації можуть бути використані для проведення подальших науково-дослідних робіт у сфері економіки та управління сільськогосподарськими підприємствами щодо подальшого удосконалення розвитку сільськогосподарського дорадництва на основі цифрової трансформації.

#### **4. Наукова новизна дисертаційного дослідження**

Автором отримано ряд результатів, які характеризуються науковою новизною і мають практичну цінність та в комплексі забезпечують вирішення сформульованої вище наукової проблеми, що полягає в узагальненні теоретичних підходів і розробці науково обґрунтованих пропозицій та методичних підходів до удосконалення розвитку сільськогосподарського дорадництва на основі цифрової трансформації.

У дисертації розкрито та доповнено теоретичні та методичні підходи розвитку сільськогосподарського дорадництва на основі цифрової трансформації. А саме: автором досліджено напрямки політики та інвестицій у цифрову економіку та оцінку їх потенційного впливу на фірми, споживачів та працівників (с. 22-24); розглянуто ландшафт цифрових платформ (с. 28-32), перспективні напрями впровадження інновацій (с. 46-47), досліджено історичні засади розвитку дорадництва, процеси трансформації та взаємодії соціально спрямованого та приватного (комерційного) дорадництва у процесі розвитку сільського господарства (с. 39-43).

Запропоновані критерії економічної ефективності діяльності системи електронного дорадництва з залученням професійних дорадників, які знайшли своє відображення у науково-дослідній роботі НУБІП України “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) (с. 61-64); розглянуто вплив інновацій на ефективність аграрного сектору, використання біоенергетики, проведено аналіз стану рівня

інформаційного забезпечення за допомогою електронного дорадництва в Україні та проаналізовано потенціал обсягу клієнтів дорадчих послуг в Україні (с. 77-87). Шляхи цифрової трансформації сільськогосподарського дорадництва в Україні (с. 95-105); аналіз доцільності надання дорадчих послуг малому і середньому бізнесу в сільському господарстві (с. 106-122).

Запропоновано шляхи вдосконалення дорадництва в Україні, де автором було досліджено веб-ресурси інформаційної підтримки та зворотних комунікацій саме аграрного спрямування (с.116-130); концепцію сучасного бачення організаційної структури ресурсів доступу до системи електронного сільськогосподарського дорадництва представлено на рисунку 3.3. (с. 139);

Шляхи поєднання класичного та електронного дорадництва на цифровій платформі та структуру системи електронного дорадництва розглянуто на (с. 140-154); окреслено перспективи розвитку електронного дорадництва в Україні на підставі цифрової платформи бінарного дорадництва, (с. 160-165); запропонована цифрова структура сільськогосподарського дорадництва України, яка реалізує насамперед механізм інноваційного розвитку малого і середнього сільськогосподарського бізнесу, направлено на товарне виробництво та свідомого щодо екологічно та соціально відповідальності (с. 166-170).

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:

вперше запропоновано методичні підходи на основі критерію ентропії Шеннона щодо оцінки рівня ефективності розповсюдження аграрних технологій наявними електронними ресурсами; доведено розпорошеність чинної системи електронних дорадчих ресурсів, порівнюючи з існуючими пошуковими системами, що призводить до суттєвої втрати часу на перегляд значної кількості малоінформативних та неспеціалізованих джерел з негарантованим результатом. Запропоновано інструмент зменшення ентропії – створення спеціалізованих вебресурсів 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 сільськогосподарськими товаровиробниками, порівнюючи з великим агробізнесом, що базуються на результатах економетричного аналізу даних щодо урожайності зернових залежно від обсягу площ сільськогосподарських угідь в обробітку. Економічні наслідки від цієї асиметрії оцінено у 69 млрд грн (у цінах 2018 р.) недоотримання потенціальних надходжень до малого та середнього бізнесу внаслідок фактичних втрат валового збору зернових та зернобобових, які складають 16 млн т;

– оцінки економічної ефективності діяльності системи електронного дорадництва, з урахуванням вартості обладнання, вартості створення контенту за відомих параметрів амортизації та за умовою діяльності професійних дорадників, які мають враховувати особливості розвитку окремого аграрного бізнесу та здійснювати оцінки ризиків впровадження інновацій;

– оцінки ефективності використання інформаційно-дорадчих вебресурсів, які полягають, на відміну від попередніх, в аналізі аудиторії користувачів ґрунтуючись на даних статистики відвідування для виокремлення з них числа ефективних переглядів з наступною оцінкою ефективності на основі чинної вартості компенсації державою соціально спрямованих дорадчих послуг;

набули подальшого розвитку:

– 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;

– методичні 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 мають враховувати дорадники щодо пропозиції впровадження інновацій;

– концептуальні засади використання електронного дорадництва для розвитку людського капіталу у сільській місцевості, що може бути здійснено без додаткових грошових і 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.

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

Результати дисертаційної роботи можуть бути застосовані при дослідженні оцінки економічної ефективності діяльності системи електронного дорадництва, з урахуванням вартості обладнання, вартості створення контенту за відомих параметрів амортизації та за умовою діяльності професійних дорадників, які мають враховувати особливості розвитку окремого аграрного бізнесу та здійснювати оцінку ризиків впровадження інновацій та системи ціноутворення у сфері сільськогосподарського дорадництва як на рівні внутрішньогосподарського менеджменту так і на рівнях галузевого та регіонального управління. Впровадження розроблених пропозицій буде сприяти підвищенню ефективності інформаційно-консультаційної підтримки малих товаровиробників та домогосподарств. Практичні положення, висновки та пропозиції, викладені в дисертаційній роботі, спрямовані на забезпечення розвитку електронного дорадництва та професійну інформаційну підтримку інноваційного розвитку аграрного бізнесу.

Окремі з них результати та висновки, отримані внаслідок проведеного дослідження, впроваджено в роботу: щодо розробки системи електронного дорадництва впроваджено Національною асоціацією сільськогосподарських дорадчих служб України (акт впровадження від 26.11.2015 р.), ННІ неперервної освіти і туризму НУБІП України для підготовки та перепідготовки магістрів, дорадників та експертів дорадників (довідка №115 від 22.12.2008 р.). Наукові та практичні розробки дисертації інформаційно - прикладного змісту впроваджено у діяльність Асоціації фермерів та приватних землевласників України (довідка №412 від 05.12.2008 р.), Української академії аграрних наук (довідка №6-12/98 від 03.12.2008 р.), Міністерства аграрної політики і продовольства (акт про впровадження від 12.12.2008 р.).



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

За темою дисертаційної роботи Саяпін Сергій Петровича опубліковано 16 наукових праць, з яких 1 колективна монографія, 5 статей у наукових фахових виданнях України, включених до міжнародних наукометричних баз даних, 10 – публікації у інших виданнях (матеріали та тези доповідей на конференціях) дозволяє зробити висновок про достатню повноту відображення наукових положень, висновків та рекомендацій за результатами дослідження.

Характер видань, зміст і оформлення наукових праць відповідає вимогам МОН України щодо забезпечення релевантності висвітлення отриманих результатів дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук.

Зміст дисертації вказує на глибоке вивчення автором різноманітних джерел, пов'язаних з питаннями інформаційного забезпечення, розвитку та цифрової трансформації сільськогосподарського дорадництва.

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

Положення та результати наукових досліджень, виконаних Саяпіним С.П., які покладено в основу дисертації, апробовані та отримали схвалення на всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях. Сформульовані й обґрунтовані в дисертації наукові положення, висновки і пропозиції належать особисто автору. Результати проведеного дослідження автором належно висвітлені у 16 опублікованих наукових працях

Дисертація складається з анотацій, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації становить 216 сторінок. Робота містить 19 таблиць та 36 рисунків. Список використаних джерел налічує 167 найменувань.

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».

Зміст автореферату ідентичний основним положенням та висновкам дисертаційної роботи, відображає її структуру та логічний підхід до викладення матеріалу.

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

Відзначаючи змістовність представленої до захисту дисертації, обґрунтованість отриманих наукових результатів, водночас не залишаються поза увагою і дискусійні положення. Дисертаційна робота, що розглядається має також недоліки і по ній є такі зауваження:

1. П.1.1. теоретичного розділу мав би носити більш критичний характер огляду першоджерел щодо предмету дослідження, погоджуючись із одними авторами, твердження інших слід піддавати конструктивній критиці.
2. На сторінці 61 серед наведених критеріїв економічної ефективності діяльності системи електронного дорадництва з залученням професійних дорадників, зазначено коефіцієнт амортизації вартості обладнання, який очевидно передбачає експлуатацію власного обладнання для розміщення системи. В той же час, розглядається більшістю власників як можливе та більш доцільне розміщення веб-систем саме на потужностях веб-хостингу провайдерів подібних послуг. Якою мірою враховуватиметься даний аспект експлуатації в пропонованій методиці?
3. У наведеній оцінці ефективності використання інформаційно-дорадчої системи AgroUA.net на сторінках 62-64 за основу розрахунку прийнято чинну вартість разової консультації (25 грн за 1 годину консультації) по наданню соціально спрямованих дорадчих послуг, які декларовано щодо компенсації державою. В якій мірі використана вартість відповідає затратам часу та оплати праці на формування контенту кваліфікованими кадрами, які здійснюють інформаційне наповнення подібних електронних систем?
4. Щодо ландшафту цифрових платформ, де йде поєднання інтересів виробників та замовників товарів і послуг, варто розглянути можливість



створення організаційної і технологічної платформ для сприяння активізації розвитку сільськогосподарського дорадництва.

5. Розділ 2 дисертаційної роботи дещо переобтяжений цифровим матеріалом, який було б доцільно винести у додатки.
6. Дисертація потребує певного літературного редагування і усунення стилістичних недоліків.

Однак, викладені вище зауваження і дискусійні питання не зменшують теоретико-практичного значення та не впливають на загальну позитивну, високу оцінку дисертаційної роботи.

### **Загальний висновок**

Отримані у процесі дослідження наукові результати характеризуються новизною та мають практичну цінність. У результаті виконаної роботи отримало нове вирішення науково-прикладного завдання щодо розвитку сільськогосподарського дорадництва на основі цифрової трансформації з використанням бінарної системи електронного дорадництва, яка має бінарний характер, коли основні рекомендації розробляються на національному рівні з використанням платформи електронного дорадництва і ґрунтуються на державній підтримці, з використанням потенціалу університетів аграрної спрямованості та науково-дослідних інститутів НАНУ та НААНУ, а на кінцевому етапі рекомендації доводяться до практичного використання сертифікованими дорадниками.

Поставлена мета дослідження вирішена в повному обсязі. Тема дисертації відповідає викликам часу. Знайомство з дисертацією переконує, що вона відповідає сучасним тенденціям у методології суспільних наук: дисертація демонструє високий рівень ерудиції, містить висунуті на прилюдний захист наукові положення, теоретичні узагальнення, аналітичні розробки, економіко-математичний інструментарій, ґрунтовні висновки і практичні пропозиції.

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, 12, 13, 14 діючого «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. №567 (зі змінами, внесеними згідно з Постановами КМУ). 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:

старший науковий співробітник  
відділу інноваційної політики,  
економіки та організації  
високих технологій Державної  
установи "Інститут економіки та  
прогнозування НАН України",  
кандидат економічних наук,  
старший науковий співробітник

С.М. Черненко

Підпис засвідчую  
заступник директора  
Державної установи  
"Інститут економіки та  
прогнозування НАН України"



С.В. Шулипа