

## **ЕФЕКТИВНЕ ВЕДЕННЯ МАРКЕТИНГУ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ У ВИРОБНИЦТВО НАУКОВИХ РОЗРОБОК ІНСТИТУТУ ЗРОШУВАНОВОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН**

**ВОЖЕГОВА Р.А.** – доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент Національної академії аграрних наук  
<https://orcid.org/0000-0002-3895-5633>

**БІЛЯЄВА І.М.** – доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник  
<https://orcid.org/0000-0003-0688-4209>

**КОКОВІХІН С.В.** – доктор сільськогосподарських наук, професор  
<https://orcid.org/0000-0002-1687-6889>

**ПІЛЯРСЬКИЙ В.Г.** – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник  
<https://orcid.org/0000-0002-4757-7224>

**ПІЛЯРСЬКА О.О.** – кандидат сільськогосподарських наук  
<https://orcid.org/0000-0001-8649-0618>

Інститут зрошуваного землеробства  
Національної академії аграрних наук України

**Постановка проблеми.** Сучасні трансформаційні процеси національної економіки України визначають необхідність пошуку видів діяльності підприємств, які базуються на принципах економії та мінімізації. Інноваційна діяльність – діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [1].

Розвиток інноваційної діяльності – один з основних шляхів виходу економіки України з кризової ситуації з отримання високого рівня прибутку підприємствами. Суттєвим зовнішнім фактором є відсутність сталої державної політики і підтримки сфери інвестиційно-інноваційної сфери. Упродовж останніх десятиліть уряди країн і керівництва корпорацій активно збільшують витрати на науку, інновації, високі технології, розвиток яких не призупиняється навіть у період фінансово-економічних криз [3]. Таким чином, світовий досвід у сфері інновацій і високих технологій свідчить про необхідність державного управління та підтримки цих процесів у сучасних умовах. Найважливішою умовою розвитку інноваційної діяльності в Україні є єдність інтересів сучасного ринку та досягнень науково-технічного прогресу з державною підтримкою, що стимулює підприємства до впровадження інноваційного продукту.

Процес інтеграції України до міжнародного економічного простору загострив конкуренцію між підприємствами аграрного сектору економіки та привів до необхідності впровадження прогресивних методів ведення господарства. Інноваційна діяльність стала невід'ємною частиною підвищення конкурентоспроможності підприємств. В основу інноваційної діяльності аграрних підприємств покладено впровадження нових технологій, пов'язаних з виробництвом сільськогосподарської продукції, застосування нових, більш продуктивних сортів рослин, стійких до несприятливого клімату та різноманітних хвороб, застосування продуктивних порід тварин, використання технологій, пов'язаних з отриманням біопродуктів. Поряд із цими інноваціями велика увага приділяється тех-

нологіям, що дозволяють підвищити якість обробки ґрунту. Останнім часом пріоритетним напрямком у галузі сільського господарства стало застосування енергозберігаючих технологій та екологічних інновацій, що дає змогу суттєво збільшити врожайність та звести до мінімуму витрати. Аграрна інновація – це різновид інновацій, що реалізується в аграрному секторі економіки з метою підвищення ефективності його діяльності та забезпечення стабільного розширеного відтворення сільськогосподарського виробництва [4].

**Мета.** Аналіз впровадження у виробництво вітчизняних інноваційних розробок, які спрямовані на ресурсозбереження, підвищення економічної, енергетичної та екологічної ефективності сільського господарства України.

**Матеріали та методика досліджень.** У маркетингу широко використовуються різні прийоми і методи дослідження, засновані як на теоретичних, так і практичних підходах розвитку та вдосконалення господарської діяльності суб'єктів ринку.

Значимість маркетингових досліджень зростає з розвитком досягнень науки і суспільної свідомості. Рішення маркетингових завдань здійснюється шляхом застосування різних прийомів і методів досліджень.

Сільськогосподарська галузь характеризується дуже високим рівнем залежності від кліматичних умов, зокрема таких, як кількість опадів, температура і відносна вологість повітря, інтенсивність сонячної радіації тощо. Багатьма вітчизняними і закордонними дослідженнями доведено, що під час розроблення агротехнологічних заходів слід ураховувати питання трансформації клімату Землі в напрямі його поступового потепління. Існують декілька гіпотез, згідно з якими на зміну клімату впливають різноспрямовані чинники, проте за таких умов існує необхідність всебічного наукового обґрунтування систем землеробства з оптимізованими: структурою посівних площ; сівозміними; системами удобрення, обробки ґрунту та захисту рослин для отримання високих і якісних урожаїв сільськогосподарських культур. Крім того, потребують подальшого вивчення проблеми підвищення

економічної ефективності землеробства на зрошуваних і неполивних землях, вирішення гострих екологічних питань та зменшення антропогенного тиску на агрофітоценози. Україна належить до провідних аграрних країн світу, тому продовольча безпека та ефективний розвиток нашої держави безпосередньо пов'язані з діяльністю вітчизняних вчених аграрної галузі.

**Результати досліджень.** Учені Інституту працюють над розв'язанням наукових і практичних проблем землеробства на зрошуваних і неполивних землях. За результатами досліджень розроблено інтенсивні та біологізовані технології вирощування сільськогосподарських культур, запропоновано заходи для вирішення актуальних завдань підвищення продуктивності ефективності агровиробництва та конкурентоспроможності на світових ринках. У тісній співпраці з ученими і спеціалістами мережі дослідних господарств Інституту впроваджено у виробництво вітчизняні інноваційні розробки, які спрямовані на водо- й ресурсозбереження, підвищення економічної, енергетичної та екологічної ефективності сільського господарства України.

Результатом діяльності вчених Інституту зрошуваного землеробства НААН є розроблення та широке впровадження у виробництво новітніх, адаптованих до посушливих умов зони Південного Степу України систем землеробства, раціонального й екологічно безпечного природокористування, збереження родючості ґрунтів і навколишнього середовища; відпрацювання нових генетичних і біотехнологічних методів селекції, за рахунок яких створено понад 70 сортів та гібридів пшениці, кукурудзи, сої, люцерни, багаторічних злакових трав, томата, бавовника, що є конкурентоспроможними та адаптованими до умов південного регіону й зрошення. Значна частина створених сортів є національними стандартами, які за продуктивністю на 15–30% перевищують аналоги. В Інституті та дослідних господарствах на високому рівні організована робота з ведення первинного й елітного насінництва з подальшою реалізацією насіння високих репродукцій сільгоспвиробникам із різних регіонів України та за кордон.

Основні техніко-економічні показники наукових розробок Інституту з урахуванням їхньої патентної чистоти характеризуються високим рівнем конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішньому аграрному ринках, оскільки більшість із них кращі за вітчизняні аналоги, а в деяких випадках такі розробки не мають аналогів в Україні. До головних розробок Інституту зрошуваного землеробства належать: спеціальні програмно-інформаційні комплекси для управління режимами зрошення і нормування витрат агресурсів; нові способи створення селекційного матеріалу люцерни і томатів; оптимізовані системи насінництва з розробкою новітніх способів розмноження оздоровленого вихідного матеріалу картоплі тощо.

Інноваційні розробки Інституту мають високий рівень економічної ефективності, користуються великим попитом серед агровиробників України. Слід відзначити, що загальний економічний ефект від застосування завершених наукових розробок Інституту зрошуваного землеробства НААН, одержаних протягом 2013–2018 рр., за умови впрова-

дження розроблених систем землеробства та оптимізованих технологій вирощування сільськогосподарських культур в умовах Херсонської, Миколаївської, Одеської та інших областей України перевищив 39 млн грн. Слід відзначити, що Інститут забезпечує високоякісним насінням базової і доказової категорії переважну більшість сільгоспвиробників південного регіону України. У 2017 році в Інституті зрошуваного землеробства був побудований насіннєвий завод, який устаткований сучасним обладнанням і має високий рівень автоматизації всіх виробничих процесів. Це дозволило істотно підвищити обсяги виробництва насіння сортів і гібридів вітчизняної селекції та забезпечити його високу якість, яка повною мірою відповідає кращим світовим стандартам.

Так, в Інституті створені інноваційні проекти: «Інноваційні вітчизняні сорти пшениці селекції Інституту зрошуваного землеробства НААН для виробництва зерна на зрошуваних землях півдня України»; «Впровадження у сільське господарство новітніх перспективних херсонських сортів люцерни для біологічного землеробства», «Насінництво нових високотехнологічних сортів томата промислового типу для умов півдня України», «Херсонські гібриди кукурудзи для зрошуваного землеробства», «Кращі сорти сої для біологічного землеробства з підвищеною адаптаційною здатністю та високим вмістом білка та олії», «Картопляний насінницький комплекс із використанням двоврожайної культури на основі оздоровленого біотехнологічними методами вихідного матеріалу», «Створення автономних баз вирощування і переробки бавовника», «Система зрошення науково-дослідницьких полігонів в Інституті зрошуваного землеробства НААН».

Організовано рекламу наукових конкурентоспроможних інноваційних розробок по основних елементах землеробства на зрошуваних і неполивних землях, комплексних новітніх технологіях вирощування зернових, кормових, технічних та овочевих культур, районованих сортах і гібридах сільськогосподарських культур селекції інституту, здійснюється авторське наукове їх супроводження. Надаються науково-консультаційні та інформаційні послуги агроформуванням і сільському населенню в освоєнні методів прибуткового господарювання в умовах ринкової економіки.

Впровадження наукових розробок є складною багатоплановою задачею, у вирішенні якої використовуються різні методи. Одним з універсальних методів просування продукції до споживача, формування іміджу автора розробки є презентація в процесі проведення виставок-ярмарок, семінарів, конференцій та інших науково-популяризаційних заходів. До ефективних інструментів інформування належить застосування на цих заходах різних видів реклами, стимулювання збуту, персональних продажів, зв'язків із громадськістю тощо. Значення цих заходів полягає в тому, що на таких презентаціях збирається велика цільова аудиторія, багато майбутніх споживачів і потенційних фінансистів.

За участю Інституту зрошуваного землеробства НААН в науково-практичних заходах популяризації результатів діяльності (семінари, конференції, дні поля тощо) значна увага приділяється залученню

до стендових демонстрацій фахівців Інституту різних наукових відділів і лабораторій, часто саме авторів представлених наукових розробок. Безпосередня участь науковців авторів розробок дозволяє ефективніше налагоджувати тісний комунікативний зв'язок між ученими науково-дослідної установи, потенційними інвесторами, фінансистами, різнопрофільними представниками державних органів влади, виробниками сільськогосподарської продукції, переробниками, виробниками засобів виробництва, торгівельними організаціями тощо.

Виставки-ярмарки створюють можливість ефективного інформаційного обміну між науковцями і майбутніми споживачами наукової продукції. Під час презентації, ділової бесіди або дискусії науковець отримує можливість зацікавити споживача не лише рекламованою продукцією чи послугами, але і своїм професійним рівнем, діловими, творчими особистісними якостями. Доступність стендової інформації, розповсюдження рекламних інформаційних матеріалів (брошур, проспектів тощо) під час виставки дозволяє розширити коло зацікавлених осіб. У залежності від рівня виставки можна налагодити ефективні ділові зв'язки між окремими територіями України, країн ближнього і дальнього зарубіжжя.

Інститут зрошеного землеробства НААН успішно використовує виставки як механізм просування своєї продукції до споживача і закріплення за установою статусу виробника якісної наукової продукції.

Одним із дієвих засобів просування продукції і послуг є соціальні медіа [6]. Останнім часом під час проведення виставок-ярмарок на сторінці Інституту зрошеного землеробства НААН у соціальній мережі Facebook ([www.fb.com/izz.herson](http://www.fb.com/izz.herson)) постійно в оперативному режимі оновлюється інформація про захід, викладаються фото- і відеозвіти з місця його проведення. Інтерактивність, оперативність інформації, її доступність дозволяють зацікавлювати підписників сторінки та решту інтернет-аудиторії, формуючи ефективний дистанційний і довготривалий зв'язок шляхом спілкування через електронні повідомлення, коментарі або репости контенту.

Facebook одразу реєструє активність користувачів на сторінці (лайк, репост, коментар). Тому інтернет-презентації дозволяють швидко оцінювати ефективність реклами продукції чи послуг, представленої на виставці, і за необхідності коректувати рекламні заходи. Крім того, соціальна мережа дозволяє залучати необмежену кількість аудиторії – як безпосередніх учасників та гостей виставки, так і звичайних користувачів Інтернету, що зацікавилися поданою інформацією.

Вагомим рушійним ефектом у просуванні продукції чи послуг є роздача рекламних зразків. Під час презентації біля інформаційних стендів роздаються кулькові ручки, календарі, сумки й кепки з логотипами Інституту, які, окрім цього, містять інформацію про установу, її виробничу діяльність, послуги і види продукції.

Щорічно на базі Інституту зрошеного землеробства НААН проводяться Міжнародні, Всеукраїнські та Регіональні науково-практичні конференції, Дні поля та інші наукові та виробничі заходи,

на яких вирішуються наукові й практичні проблеми аграрної сфери, пропонуються інноваційні вітчизняні розробки, концентруються напрями для подальшої науково-дослідної роботи.

В останні роки за розвиток аграрної науки, зрощення та вдосконалення технологій, досягнення значних показників продуктивності Інститут зрошеного землеробства НААН є володарем Золотих медалей щорічних конкурсів «Агро». Нагороджений Міжнародним сертифікатом «Експортер року» та медаллю «Import Export Award» за результатами загальнодержавного рейтингу підприємств України у сфері зовнішньоекономічної діяльності; Національною нагородою «Золотий символ якості» Асамблеї ділових кіл. Переможець конкурсу Міністерства аграрної політики та продовольства України в номінації «Лідер агропромислового комплексу України – 2012».

**Висновки.** На сьогоднішній день значна частина різноманітних організацій та об'єднань виступають як споживачі, тому для збереження конкурентної позиції вчені Інституту зрошеного землеробства НААН велику увагу приділяють маркетинговій діяльності. Беззаперечно, розвиток маркетингової діяльності в сільському господарстві є багатоаспектною проблемою, що в певній мірі залежить від зовнішнього середовища, передусім від темпів наукового обґрунтування і практичної реалізації аграрної політики в Україні.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Про інноваційну діяльність : Закон України від 16.10.2012 р. № 5460-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2014. № 2–3. С. 41.
2. Прилипко Р.Ю. Обстеження інноваційної діяльності в економіці України за період 2014–2016 років. *Державна служба статистики України*. 2017. 6 с.
3. Синікова О.М. Стратегічний аспект інноваційних процесів та можливості їх залучення до національної економіки. *Українська державна академія залізничного транспорту*. 2008. URL: [http://vlp.com.ua/files/48\\_1.pdf](http://vlp.com.ua/files/48_1.pdf)
4. Кініоро І.М. Проблеми та перспективи інноваційної діяльності сільськогосподарських підприємств. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки*. 2014. Вип. 1. С. 120–126. URL: [htt://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchetei\\_2014\\_1\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchetei_2014_1_17)
5. Соколенко В.А., Поляк А.В. Інтернет як маркетинговий інструмент і джерело зростання бізнесу. *Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПІ» : зб. наук. пр. Темат. вип.: Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства*. Харків : НТУ «ХПІ», 2011. № 62. С. 149–158.

#### REFERENCES:

1. Pro innovatsiinu diialnist: Zakon Ukrainy vid 16.10.2012 r. № 5460-VI. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy. [On innovative activity: Law of Ukraine of 16.10.2012 № 5460-VI. Information of the Verkhovna Rada of Ukraine]. (2014). 2–3, 41. [in Ukrainian].
2. Prylypko, R. Yu. (2017). Obstezhennia innovatsiinoi diialnosti v ekonomitsi Ukrainy za period 2014–2016 rokiv. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. [Survey of innovative activity in the economy

of Ukraine for the period 2014-2016. State Statistics Service of Ukraine]. [in Ukrainian].

3. Synikova, O.M. (2008). Stratehichnyi aspekt innovatsiinykh protsesiv ta mozhlyvosti yikh zaluchennia do natsionalnoi ekonomiky. Ukrainiska derzhavna akademiia zaliznychnoho transportu. [Strategic Aspect of Innovation Processes and Opportunities for their Involvement in the National Economy. Ukrainian State Academy of Railway Transport]. Electronic resource. Access mode: [http://vlp.com.ua/files/48\\_1.pdf](http://vlp.com.ua/files/48_1.pdf) [in Ukrainian].

4. Kipioro, I.M. (2014). Problemy ta perspektyvy innovatsiinoi diialnosti silskohospodarskykh pidpriemstv. [Problems and prospects of innovative activity of agricultural enterprises]. *Visnyk*

*Chernivetskooho torhovelno-ekonomichnoho instytutu. Ekonomichni nauky. – Bulletin of Chernivtsi Trade and Economic Institute. Economic sciences. 1, 120–126.* Access mode: [htt: // nbuv.gov.ua / UJRN/Vchtei\\_2014\\_1\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchtei_2014_1_17) [in Ukrainian].

5. Sokolenko, V.A., & Poliak, A.V. (2011). Internet yak marketynhovi instrument i dzherelo zrostannia biznesu. [The Internet as a marketing tool and a source of business growth]. *Visnyk Nats. tekhn. un-tu "KhPI" : zb. nauk. pr. Temat. vyp.: Aktualni problemy upravlinnia ta finansovo-hospodarskoj diialnosti pidpriemstva. – Bulletin of the National. tech. Univ "KPI": coll. Sciences. Theme. Issue: Actual problems of management and financial and economic activity of the enterprise 62, 149-158* [in Ukrainian].

УДК 631.53.01:633.34:631.8

DOI <https://doi.org/10.32848/0135-2369.2019.72.3>

## ЗАЛЕЖНІСТЬ БІОХІМІЧНОГО СКЛАДУ НАСІННЯ СОЇ ВІД РІЗНИХ ДОЗ АЗОТНОГО ДОБРИВА ТА ЩІЛЬНОСТІ ПОСІВУ

**ВОЖЕГОВА Р.А.** – доктор сільськогосподарських наук, професор,  
член-кореспондент Національної академії аграрних наук  
<https://orcid.org/0000-0002-3895-5633>

**БОРОВИК В.О.** – кандидат сільськогосподарських наук,  
провідний науковий співробітник  
<https://orcid.org/0000-0003-0705-2105>

**БІДНИНА І.О.** – кандидат сільськогосподарських наук,  
старший науковий співробітник  
<https://orcid.org/0000-0001-8351-2519>

**РУБЦОВ Д.К.** – молодший науковий співробітник  
<https://orcid.org/0000-0002-9776-0844>

Інститут зрошуваного землеробства  
Національної академії аграрних наук України

**Постановка проблеми.** Соя є головною зернобобовою культурою світу за посівними площами і валовими зборами зерна. Вирощують її більше 40 країн на загальній площі понад 50 млн га. Таке велике поширення сої пояснюється універсальністю її використання як важливої продовольчої, технічної і кормової культури. Зумовлено це винятково сприятливим поєднанням у насінні органічних і мінеральних речовин. Високу продовольчу цінність має соєва олія, яка містить тригліцериди насичених і ненасичених жирних кислот, вітаміни, каротиноїди, а також фосфатиди, які мають неабияке фізіологічне значення. У різних умовах вирощування сої на території України вміст олії в насінні знаходився у межах 13–26%, тобто він залежить від агротехнічних умов вирощування, метеорологічних умов і лише в деякій мірі від сорту [1].

Що стосується впливу густоти посіву на якість насіння сої, висновки вчених неоднозначні. Одні стверджують, що зі збільшенням густоти вміст білка в сої зменшується, а олії – збільшується [1]. Водночас результати досліджень інших учених доводять, що збільшення щільності посіву сприяє підвищенню вмісту протеїну в насінні сої і зменшенню олії [2; 3]. Також, на думку окремих авторів,

змінюючи умови азотного живлення рослин, можна на 20–50% підвищити вміст білка в насінні [4].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Із найбільш поширених зернобобових культур соя займає одне із провідних місць. Вона поєднує в собі два найважливіші складники для існування живих організмів – білок (36–42%) і олію (19–24%). Завдяки білку соя визнана міжнародною організацією ЮНЕСКО як стратегічна харчова культура.

За даними FAO ООН, білок сої прийнято за стандарт рослинних білків. Він містить 10 замісних та 8 незамінних амінокислот і майже ідентичний за якістю тваринному білку, при цьому легко засвоюється. Соєвий білок на 88–95% представлений водорозчинною фракцією глобулінів (60–81%), альбумінів (8–25%), важкорозчинних глобулінів (3–27%) [5; 6].

Феномен сої пояснюється її рідкісним хімічним складом. В її насінні містяться майже всі органічні речовини: 35–55% білку, 18–23% олії, 25–30% вуглеводів, 5–6% мінеральних речовин, а також ферменти, різноманітні вітаміни і фосфатиди. Соєвий білок біологічно повноцінний, ідеально збалансований за амінокислотним складом. Його перетравність досягає 90%, що відповідає білку курячого яйця. Порівняно з м'ясом, він містить майже в 2 рази більше фосфорної кислоти і в 4 рази більше мінеральних речовин. У декларації