

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА НАУКОВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА БІБЛІОТЕКА
ІНСТИТУТ ІСТОРІЇ АГРАРНОЇ НАУКИ, ОСВІТИ І ТЕХНІКИ
ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПІВНІЧНОГО СХОДУ НААН



НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК АГРОВИРОБНИЦТВА ЯК ЗАПОРУКА ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ: ВЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА

Матеріали конференції



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА НАУКОВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА БІБЛІОТЕКА
ІНСТИТУТ ІСТОРІЇ АГРАРНОЇ НАУКИ, ОСВІТИ І ТЕХНІКИ
ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПІВНІЧНОГО СХОДУ НААН

***НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК
АГРОВИРОБНИЦТВА ЯК ЗАПОРУКА
ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ:
ВЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА***

Матеріали конференції

м. Київ, 19-20 квітня 2023 р.

**Вінниця
ТВОРИ
2023**

Н 34 Науково-інноваційний розвиток агровиробництва як запорука продовольчої безпеки України: вчора, сьогодні, завтра: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції, Київ, 19–20 квітня 2023 р. / НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки, Ін-т СГ Північного Сходу НААН. Вінниця, ТОВ «ТВОРИ», 2023. 296 с.

ISBN 978-617-552-330-8

До збірника увійшли матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Науково-інноваційний розвиток агровиробництва як запорука продовольчої безпеки України: вчора, сьогодні, завтра». Книга розрахована на науковців, істориків природознавства, аспірантів, докторантів, викладачів, спеціалістів аграрної науки та всіх, хто цікавиться історією розвитку вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи.

СКЛАД РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:

Голова: **Вергунов В.А.**, д-р с.-г. наук, д-р іст.наук, професор, академік НААН;
Секретар: **Нижник С.В.**, канд. іст. наук.

Члени:

Анненков І.О., канд. іст. наук;
Анненкова Н.Г., д-р іст. наук, доцент;
Бей Р.В., д-р іст. наук, с.н.с, член-кор. НААН;
Бородай І.С., д-р іст. наук, професор;
Демуз І.О., д-р іст. наук, професор
Капралюк О.В., канд.с-г.н.
Каштанова Т.В., канд.іст.н.
Корзун О.В., д-р іст. наук, доцент
Кучер В.І., д-р іст. наук, професор;
Підгайна Т.М., канд. іст. наук;
Татарчук Л.М., канд. іст. наук;
Уткін О.І., д-р іст. наук, професор;
Щебетюк Н.Б., д-р іст. наук, с.н.с.
Юрчак Е.В., канд.іст.наук.

Друкується згідно з рішеннями вченої ради
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН
(протокол № 3 від 30 березня 2023 р.)



Шановні організатори, учасники та гості конференції!

Вітаю Вас із відкриттям чергової науково-практичної конференції «Науково-інноваційний розвиток агровиробництва як запорука продовольчої безпеки України: вчора, сьогодні, завтра».

Вже стало доброю традицією на такому майданчику, збиратися провідним науковцям, спеціалістам, практикам, аспірантам, докторантам та всім не байдужим до долі провідного сектору економіки нашої країни – сільського господарства. Насамперед потрібно зробити професійний аналіз досягнутого й головне і запропонувати шляхи вирішення проблем, на які не існує напрацьованих рішень й відповідей для чергових викликів, через які ми та увесь цивілізований світ проходимо.

Побудова ефективної економіки України потребує розвитку інноваційної політики під впливом високої конференції, що посилюється за умов реалізації інтеграційних процесів. Перед нами постає першочергове завдання – закласти міцний науково-обґрунтований фундамент для формування сучасної стратегії подальшого розвитку вітчизняного аграрного сектору, щоб задовольнити зростаючі потреби внутрішнього ринку й забезпечити провідні позиції на світовому ринку вирощеної та переробленої сільськогосподарської продукції для забезпечення продовольчої безпеки, а значить державності. Це потребує переосмислення здобутків наших напрямків, актуалізувати найбільш комерційно привабливі з них для примноження вже досягнутого й того, що плануємо. Головною рушійною силою цього процесу була і залишається аграрна наука та освіта. Науковці Національної академії аграрних наук України спрямовують свої зусилля на розроблення концептуальних теоретико-методологічних та практичних засад інноваційного розвитку АПК України, дієвого механізму трансферу інновацій в розрізі ґрунтово-кліматичних умов України, системи міжрегіональної взаємодії науки, освіти та бізнесу з питань інноваційного розвитку. Все це не можливо зробити без перманентного інформаційного супроводу новітнім у системі наукового забезпечення агропромислового виробництва.

Незважаючи на непросту ситуацію, що склалася через російсько-українську війну, проходимо з гідністю всі випробування і проторуємо шляхи для майбутніх інноваційних перетворень у практиці агропромислового виробництва.

Впевнений, що конференція стане для професійної спільноти України не лише ефективним плацдармом демонстрації здобутків й обміну передовим досвідом, налагодження конструктивного творчого діалогу між ученими й фахівцями різних поколінь, а й стимулом для розвитку перспективних інноваційних напрямів аграрної науки.

Бажаю всім учасникам конференції міцного здоров'я, творчих успіхів, реалізації запланованих проєктів.

З повагою
Президент НААН,
академік

Ярослав Гадзало

адміністрації Регіонального фонду наукових знань, який має поєднувати спільно координовану та взаємопов'язану роботу власного інформаційно-маркетингового центру та центру трансферу технологій. Діяльність Регіонального фонду наукових знань повинна бути спрямована на виконання наступних послідовних етапів:

- виявлення комерційно значущих результатів досліджень;
- формування Баз даних перспективних наукових розробок та інноваційних проєктів;
- створення ланцюжка взаємодії між генераторами нових знань, владою та бізнесом;
- формування ринкової системи розповсюдження та впровадження наукових розробок, спрямованих на підвищення ефективності інноваційної діяльності.

Аграрний сектор може і повинен стати головною рушійною силою розвитку економіки України через створення сільськогосподарського машинобудування, тракторобудування, виробництво хімічних засобів захисту рослин, мінеральних та інших видів добрив, паливо-мастильних матеріалів, технологічного обладнання для переробки сільськогосподарської продукції.

Саме тому інноваційна активність підприємств агропромислового комплексу дозволить, в першу чергу, забезпечити продовольчу безпеку держави, створити нові робочі місця в сільській місцевості та відродити потужний вітчизняний експортний потенціал.

Джерела та література

1. The global innovation index 2017. Innovation feeding the world/Soumitra Dutta, Bruno Lanvin, and Sacha Wunsch-Vincent. URL: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017.pdf.
2. Тверезовська Н.Т., Нелепова А.В. Інформаційні технології в агрономії. 2017. URL: https://pidruchniki.com/1337101861366/informatika/rozvitok_vprovadzhennya_informatsiynih_tehnologiy_silskomu_gospodarstvi.
3. Афендікова Н.О. Інноваційний розвиток аграрного виробництва в сучасних умовах. Економіка та держава. 2016. № 6. С. 32–34.

ЦИФРОВІ ІННОВАЦІЇ ЯК СКЛАДОВА РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ

¹Юрчук Н.П., ²Марценюк О.П.

¹*Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН (м. Вінниця)*

²*Інститут агроекології і природокористування НААН (м. Київ)*

Світове зростання населення, геополітична та економічна нестабільність, воєнна агресія РФ в Україні, кліматичні зміни та екологічні проблеми посилюють роль сільського господарства у забезпеченні глобальної продовольчої безпеки.

Впровадження цифрових технологій в сільськогосподарське виробництво є одним з найважливіших елементів стратегічного розвитку аграрного сектору України. Біо- і нанотехнології, використання генних розробок, можливість адаптації виробленої сільськогосподарської продукції до потреб конкретних категорій покупців є важливими факторами підвищення конкурентоспроможності галузі. Проте без активного використання цифрових інноваційних технологій неможливо в короткі терміни перетворити вітчизняний аграрний сектор у високотехнологічну галузь [1].

На думку Шабатури Т.С., однією з точок нарощення економічного потенціалу вітчизняних аграрних підприємств є цифрова трансформація, тобто побудова стратегії, орієнтованої на клієнтів, та вдосконалення інструментів взаємодії з ними, оскільки аграрним підприємствам складно буде вижити та забезпечити свою присутність у новому конкурентному ринку без впровадження інноваційних технологій. Для цього в рамках програми трансформації необхідно використовувати технології Інтернету речей та прогнозної аналітики, які дадуть змогу підтримати лібералізацію ринків агропродовольчих товарів, а також перейти до високоефективної моделі виробництва та супроводу активів компанії [2].

Цифрові інновації – це впроваджені новостворені або вдосконалені продукти, послуги, процеси, технології, методи та рішення будь-якого характеру, створені на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій. Ключовими чинниками формування цифрових інновацій є: інтелектуальний капітал, технологічна інфраструктура, фінансові та інвестиційні ресурси [3].

До поширених цифрових інструментів, які використовуються у сільському господарстві відносять: Big Data, Artificial Intelligence (штучний інтелект), Machine Learning (машинне навчання), роботизацію, Internet of Things (Інтернет речей, IoT), розумні сенсори і датчики, блокчейн, 4G-5G Інтернет, віртуальну реальність, смарт-контракти, цифрові платформи, спеціалізовані мобільні та онлайн додатки та месенджери, безпілотні літальні апарати (БПЛА) і дрони, 3D-друк, супутникові технології (космічний моніторинг).

До завдань, які необхідно вирішити при впровадженні цифрових технологій в аграрній сфері відносять: впровадження у сільській місцевості стійкого високошвидкісного підключення до мережі Інтернет; розробка функціонально сумісних інформаційних систем; підготовка і навчання персоналу аграрної сфери для роботи з цифровими технологіями; відсутність зовнішніх інвестицій для малих агроформувань; цифрова нерівність сільських і міських жителів; забезпечення захисту і безпеки даних агровиробників; недостатній розвиток вітчизняної інфраструктури для зберігання, обробки і передачі даних, такі дані збираються корпораціями, як правило з іноземним капіталом [4].

Поєднання різних цифрових технологій сприяють інноваційності і трансформації сільського господарства. Набувають подальшої популярності такі технології, як:

таких хвороб як серцево-судинні, онкологічні, а також ожиріння, остеопороз, цукровий діабет [1]. В останні роки стало відомо, що в надземній масі ці рослини майже не нагромаджують нітратів, нітритів, радіонуклідів та інших токсичних для здоров'я речовин. У насінні культурних сортів зернобобових культур міститься 24-32 % білка, воно характеризується високими смаковими якостями, швидко набухає та розварюється, має присмний аромат. Продукти із цих культур багаті на ізофлавонони, які профілактично діють на онкологічні захворювання, і на серцево-судинну систему, покращуючи еластичність кровоносних судин, понижуючи тиск і подавляючи накопичення тромбоцитів [2]. Особливе значення вони мають для дітей та підлітків, у яких інтенсивно нарощується маса тіла та мають місце великі затрати енергії [3]. Суттєву роль відіграють зернобобові культури, особливо сочевиця та нут, у забезпеченні населення такими важливими для здоров'я мікроелементами як селен, залізо та цинк [4]. Тому низкою досліджень чітко доказано, що дієти, засновані на суміші продуктів зі зернобобових і злакових культур та збагачені м'ясом значно корисніші для здоров'я, чим споживання м'яса або молока у чистому вигляді [1]. У насінні зернобобових культур у залежності від культури міститься 33,7-51,3 % доступних карбогідратів [1]. Важлива їх особливість полягає в тому, що до їх складу входять такі сполуки як олігосахариди, багатоатомні спирти, стійкий крохмаль, які є живильним середовищем для групи корисних мікроорганізмів, яка мешкає у товстому кишківнику і виконує біорегуляторні функції шлунково-кишкового тракту [5]. Крім харчового значення насіння зернобобових культур, особливо гороху, є важливим білковим компонентом при виготовленні комбікормів для сільськогосподарських тварин і птиці.

Другою важливою ознакою зернобобових є здатність фіксувати азот із повітря і за рахунок цього майже повністю забезпечувати цим елементом формування власного врожаю. Такі культури як соя, горох, нут, сочевиця за вегетацію зв'язують від 80 до 120 кг/га азоту в діючій речовині, що еквівалентно внесенню у ґрунт біля 300 кг аміачної селітри. Також важливим джерелом біологічної маси є відмираючі бульбочки та кореневі рештки, за рахунок яких у ґрунті може збільшуватись уміст гумусу. Потрібно підкреслити, що біологічний азот, який фіксується із повітря, є екологічно чистим, який поступово переходить із органічної форми до мінеральної і таким чином засвоюється рослинами повністю. Він не мігрує із ґрунту, не забруднює довкілля та водоймища, сприяє одержанню екологічно чистої продукції, яка високо ціниться в багатьох країнах світу. Інокуляція насіння перед сівбою високоефективними штамами бульбочкових бактерій навіть в посушливій зоні Степу забезпечує значний приріст урожайності [6].

Суттєві зміни клімату, які спостерігаються на протязі останніх десятиліть, не можуть не позначитись на сільському господарстві. Постійне підвищення температурного режиму у весняні та літні місяці, тривалі міждощові періоди протягом вегетації основних сільськогосподарських культур, опади у вигляді злив,

гроз та граду, часті потепління протягом зими свідчать про те, що хлібороби зіткнулись практично з новою різноманітністю клімату, який проявляється особливо в степовій зоні нашої країни, де чітко прослідковується тенденція до посилення дії погодних чинників, які спричиняють ґрунтову та повітряну посухи. Зернобобові, особливо нут і сочевиця, якраз і відносяться до групи посухостійких, їх вирощують, як правило, там, де інші культури не дають економічно обґрунтованої врожайності. Проведені дослідження підтверджують об необхідності розширення посівних площ гороху, нуту і сочевиці в Україні, так як для цього є всі необхідні умови – адаптовані до недостатньої кількості вологи сорти, напрацьована технологія їх вирощування, нагромаджений позитивний досвід одержання високих врожаїв.

На основі власних результатів та аналізу досвіду багатьох країн світу розкрито значення зернобобових культур для нашої країни. Відмічена їх роль для забезпечення високоякісними продуктами харчування, покращення якості ґрунтів, збільшення експортного потенціалу країни.

Джерела та література

1. Rawal V., Navarro D. K. The global economy of pulses. Rome, FAO. 2019. 130 p.
2. Jukanti A.K., Gaur P.H., Gowda C.L.L., Chiblar R.N. Nutritional quality and health benefits of chickpea (*Cicer arietinum* L.): a review. Br. J. Nutr. 2012. v. 108. S 1. P. 11–26. DOI: 10.1017/s0007114512000797.
3. Ghosh S., Suri D., Uauy R. Assessment of protein adequacy in developing countries: quality matters: Br. J. Nutr. 2012. V.108. S2. P.S. 77- S87. DOI: 10.1017/S0007114512002577.
4. Thavarajah D., Abare A., Mapa I., Coyne C., Thavarajah P., Kumar S. Selecting lentil accessions for global selenium biofortification. Plants. 2017. v. 6. N 3:34. DOI: 10.3390/plants 6030034.
5. Johnson N., Johnson C.R., Thavarajah P., Kumar S., Thavarajah D. The roles and potential of lentil prebiotic carbohydrates in human and plant health. Plants, People, Planet. 2020. v. 2. N 4. P. 310-319. DOI: 10.1002/ppp 3.10103.
6. Січкач В.І. Селекція зернобобових культур на покращення симбіотичної азотфіксації. Збірник наукових праць «Фактори експериментальної еволюції організмів». 2017. т. 21. С. 183-186.

ЗМІСТ

ВІТАННЯ	3
Секція 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ АГРОПРОМИСЛОВГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ.....	4
Verbytskyi S.B., Kuts O.I., Kozachenko O.B., Patsera N.M. INNOVATIVE ACTIVITY IN PROCESSING SECTOR OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX: THEORETIC CONCEPTS AND PRACTICAL FEATURES.....	4
Анненков І.О. ЕВОЛЮЦІЯ ПОГЛЯДІВ ВІТЧИЗНЯНИХ УЧЕНИХ УПРОДОВЖ 1990-х – 2010-х РОКІВ НА СИСТЕМУ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРОПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ В УМОВАХ МІЖНАРОДНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ З ТОЧКИ ЗОРУ СИСТЕМНОГО ІНЖИНІРИНГУ.....	6
Барський Д.В.ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО.....	10
Биндич Т.Ю., Шерстюк О.І. КОСМІЧНЕ СКАНУВАННЯ В СИСТЕМІ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗБАЛАНСОВАНИХ СИСТЕМ ЗЕМЛЕРОБСТВА.....	12
Бокій О.В. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОНОМІЧНОЇ ПРОДОВОЛЬЧОЇ ПОЛІТИКИ.....	14
Братінова М.В., Сакаль О.В. ДОСВІД СПІЛЬНОЇ АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ЄС ЯК ЦІЛЬОВОГО ОРІЄНТИРУ ДЛЯ УКРАЇНИ	16
Вотик В.О.ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ БАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ І ГЕРБІЦИДІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ НУТУ.....	18
Гуторов О.І. ПРИОРІТЕТНІ НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ГАЛУЗІ РИСІВНИЦТВА НА ОСНОВІ ЇЇ ПЕРЕХОДУ НА ІННОВАЦІЙНУ МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ.....	20
Гуторова О.О., Ліпартеліані І.З.ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРОЦЕСІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ ЯК ВЕКТОР ІННОВАЦІЙНОГО ТЕРИТОРІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ	23
Деркульський Р.Ю., Рябова Ю.П. ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ І ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ В УКРАЇНІ.....	25
Десятник Л. М., Шевченко М. С., Артеменко С.Ф. НАУКОВО ОБГРУНТОВАНІ СІВОЗМІНИ – ОСНОВА СТАЛОГО ЗРОСТАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЗЕМЛЕРОБСТВА СТЕПУ.....	28
Кравцова І.О.ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ.....	30

Криштофор Г.О. СУЧАСНИЙ СТАН УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ НАСІННЯ ТА САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ	32
Круть М.В. ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНА БАЗА ДАНИХ НАУКОВИХ РОЗРОБОК ІЗ ЗАХИСТУ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР В УКРАЇНІ.....	34
Курепін В.М. АГРАРНИЙ СЕКТОР – ГАЛУЗЬ ДЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	38
Лисенко Г.П. ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ	40
Мандигра Ю. М., Кривошия П.Ю., Лисиця А. В. ІННОВАЦІЙНІ ДЕЗЗАСОБИ ДЛЯ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА	41
Новосьолова О.С., Семенових О.В. ІННОВАЦІЙНІ РІШЕННЯ У АГРОПРОМИСЛОВОСТІ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД.....	43
Огородник Н.З., Дроздовський А.Б. СИСТЕМА NO-TILL– ЗАПОРУКА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ Й ЕФЕКТИВНА МОДЕЛЬ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ	46
Пліско І.В. ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ ПРОСТОРОВО-ДИФЕРЕНЦІЙНОГО ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ОРНИХ ҐРУНТІВ.....	48
Слепцова Л.П. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ САДІВНИЦЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ІННОВАЦІЙНІЙ ОСНОВІ.....	50
Соловей Г.М. РОЗРОБЛЕННЯ ЗАХОДІВ БОРОТЬБИ З ЕРОЗІЄЮ ҐРУНТІВ НА ЗОНАЛЬНІЙ ГІРСЬКО-КАРПАТСЬКІЙ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІЙ ДОСЛІДНІЙ СТАНЦІЇ (1950–1960-ті рр.)..	52
Халак В.І. ІНДЕКС ЛІВІ – ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД ОЦІНКИ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ ТА СВИНОМАТОК ЗА ВІДГОДІВЕЛЬНИМИ ЯКОСТЯМИ ЇХ ПОТОМСТВА.....	54
Харитоненко Р.А., Салюта В.А., Кабузан А.І. ПРИНЦИПИ КЛАСИФІКАЦІЇ ЦІЛЬОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК	56
Хижняк І. М. ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ	59
Черешнюк В.В. БІОЛОГІЧНА АЗОТФІКСАЦІЯ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ СОЇ.....	61
Шматенко Р.М., Бойко А.П. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	63
Юрчук Н.П., Марценюк О.П. ЦИФРОВІ ІННОВАЦІЇ ЯК СКЛАДОВА РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ	65

Наукове видання

***НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК
АГРОВИРОБНИЦТВА ЯК ЗАПОРУКА
ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ:
ВЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА***

**Матеріали III Всеукраїнської
науково-практичної конференції**

Підписано до друку 18.04.2023.
Формат 60х84/16. Папір офсетний.
Друк цифровий.

Друк. арк. 18,5. Умов. друк. арк. 17,21. Обл.-вид. арк. 18,63.
Наклад 300 прим. Зам. № 2241/1.

Віддруковано ФОП Корзун Д.Ю. з оригіналів замовника.
Свідчення про державну реєстрацію фізичної особи-підприємця
серія В02 № 818191 від 31.07.2002 р.

Видавець ТОВ «ТВОРИ».

Свідчення про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції серія ДК № 6188 від 18.05.2018 р.
21034, м. Вінниця, вул. Немирівське шосе, 62а.
Тел.: 0 (800) 33-00-90, (096) 97-30-934, (093) 89-13-852, (098) 46-98-043.
e-mail: info@tvoru.com.ua
<http://www.tvoru.com.ua>



друкарня-видавництво
 **ТВОРИ**
творюмо разом

ISBN 978-617-552-330-8



9 786175 523308

www.tvoru.com.ua