

Філіпович М. Б.

Балтійський науково-дослідний інститут проблем трансформації економічної сфери,
м. Рига, Латвійська Республіка

Академія рекреаційних технологій і права

ORCID ID: 0000-0002-3220-6746

Мищук Д. Б.

«Рівнеагропромпродуктивність» НДІ Укراгропромпродуктивність

Шатохіна Н. В.

«Суміагропромпродуктивність» НДІ Украгропромпродуктивність

РОЛЬ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ ІНСТИТУТІВ У РОЗВИТКУ АГРАРНОЇ НАУКИ В УКРАЇНІ

У статті досліджується роль науково-дослідних інститутів у розвитку аграрної науки України як ключового чинника модернізації та інноваційного поступу сільського господарства. Простежено історичні етапи становлення аграрних наукових установ, їхній внесок у відновлення та підвищення продуктивності аграрного сектору в різні періоди розвитку держави. Історичні передумови розвитку аграрних інститутів в Україні охоплюють період від перших дослідних станцій до радянських наукових центрів, а внесок провідних учених забезпечив формування фундаментальних напрямів аграрної науки. Особлива увага приділяється сучасним напрямам досліджень: селекції та генетиці рослин, біотехнологіям, ґрунтознавству, агроєкології, цифровим технологіям у землеробстві. Показано, що інститути забезпечують науковий супровід аграрної політики, сприяють підготовці висококваліфікованих кадрів та інтеграції української науки у світовий простір через участь у міжнародних програмах і грантах. Висвітлено соціально-економічний ефект діяльності інститутів, який проявляється у зміцненні продовольчої безпеки, підвищенні конкурентоспроможності аграрної продукції та розвитку сільських територій. Зроблено висновок, що науково-дослідні інститути залишаються стратегічними осередками інновацій, які визначають майбутнє аграрної науки та економіки України.

Ключові слова: аграрна наука, науково-дослідні інститути, інновації в сільському господарстві, аграрна політика України, цифровізація аграрного виробництва, науковий супровід аграрної сфери, інтеграція у світовий науковий простір.

Постановка проблеми: обумовлюється тим, що аграрна наука є стратегічною для забезпечення продовольчої безпеки, економічної стабільності та сталого розвитку України. В умовах глобальних викликів – кліматичних змін, зростання населення та необхідності інтеграції у світовий науковий простір – роль науково-дослідних інститутів набуває особливого значення. Саме вони виступають головними центрами формування знань, технологій та інновацій, які визначають ефективність агропромислового комплексу.

Метою статті є висвітлення історичної та сучасної ролі науково-дослідних інститутів у розвитку аграрної науки України, а також аналіз їхнього внеску у становлення наукових шкіл, формування системи селекції, агроєкології та економіки праці.

Аналізуючи дослідження науковців з аграрної сфери, варто зазначити, дослідники приділяють увагу як історичним аспектам становлення аграрних інститутів, так і сучасним викликам їхньої діяльності [9; 18]. 1920 рік поклав початок систематизації аграрних досліджень. Поява публікації у 1925 році статті О. Янати «Час заснувати Українську академію наук сільськогосподарських» сформувала ідею створення централізованої академії аграрних наук [19]. Стаття О. Соколовського «С.-г. наука й життя» у Віснику сільськогосподарської науки у 1927 році обґрунтувала необхідності організації аграрної науки як системи, а у праці і С. Кулжинського 1928 року про крайові дослідні станції та інститути здійснено перший огляд мережі дослідних установ в Україні [16].

У 1930 році Ю. Гомон публікує статтю «Реконструкція сільськогосподарської дослідної справи на Україні» у якій підкреслює потребу модернізації дослідної системи [1]. Визначення пріоритетів розвитку аграрної науки у 1930-х роках було сформовано у доповіді А. Сліпанського «Завдання с.-г. науки в реконструктивний період» 1932 року [15].

Виклад основного матеріалу: Початок формування мережі аграрних науково-дослідних установ в Україні припадає на 1920–1930-ті роки. У збірнику документів 1920–1930-х років зазначалося: «Дослідні станції та інститути мають стати лабораторіями для перевірки нових методів землеробства та селекції, а їхні результати повинні бути негайно впроваджені у виробництво» [10]. У 1920-х роках в Україні діяли дослідні поля, станції та інститути спеціального призначення, які стали основою для майбутньої мережі аграрних наукових установ. Академік О. Соколовський у статті 1927 року писав: «Сільськогосподарська наука мусить бути організована так, щоб кожен її здобуток служив практиці, а кожна практика перевірялася наукою» [14].

У 1931 році Постановою РНК УСРР було створено Всеукраїнську академію сільськогосподарських наук (ВУАСГН), що об'єднала науково-дослідні інститути та станції у єдину систему [12]. Дослідник Ю. Гомон у 1930 році наголошував: «Реконструкція сільськогосподарської дослідної справи на Україні є необхідною умовою для піднесення продуктивності праці та розвитку аграрної культури» [13]. У цей період створювалися перші дослідні станції, які мали на меті систематизацію аграрних знань та впровадження наукових методів у практику сільського господарства. Їхня діяльність була спрямована на підвищення продуктивності праці, удосконалення технологій вирощування культур та організацію дослідної справи [9].

У радянський час аграрні інститути отримали статус провідних центрів наукових досліджень. Вони стали основними осередками селекції, нормування праці та механізації виробництва. Саме в цей період було закладено фундамент для централізованого впровадження аграрних технологій, що забезпечувало єдині стандарти у всіх союзних республіках. Інститути активно займалися розробкою нових сортів рослин, систем землеробства та методів організації праці, що сприяло модернізації агропромислового комплексу [18].

У 1940–1950-х роках аграрна наука України пройшла складний шлях від руйнувань Другої світової війни до відновлення та розбудови мережі інститутів. Саме в цей період було закладено

основи механізації, хімізації та економіки праці, що визначили розвиток аграрного сектору у другій половині ХХ століття.

Перед початком другої світової війни розпочалося відновлення діяльності окремих дослідних станцій після реорганізацій 1930-х років та підтримка аграрних досліджень розпочали у довоєнний період. Однак війна 1941–1944 років: евакуація та знищення багатьох інститутів і станцій, значні втрати матеріальної бази та кадрів аграрної науки призвели до її занепаду.

Повоєнне відновлення мережі дослідних установ, повернення евакуйованих інститутів сприяло відновленню наукових кадрів та лабораторій. Стали створюватися нові відділи у складі інститутів для вирішення проблем відновлення сільського господарства метою діяльності яких стала орієнтація на підвищення врожайності та відновлення ґрунтів. У 1948 році відбувається розширення досліджень у сфері селекції зернових культур та тваринництва, які сприяли появі нових сортів і порід для післявоєнного господарства. З 1950 років йде активізація досліджень у сфері механізації та хімізації сільського господарства стала початком масового впровадження техніки та добрив. У 50-ті роки ХХ століття формується мережа інститутів у складі Академії сільськогосподарських наук УРСР, відбувається централізація управління аграрною наукою, створення нових наукових шкіл. У 1956–1957 роках впроваджується програма підвищення продуктивності праці та нормування в аграрному секторі яка формує економічні моделі організації праці в аграрному секторі. Поряд з інтеграцією у загальносоюзний науковий простір у кінці 1950-х років розширюються міжнародні контакти та участь українських учених у союзних програмах [11].

Цей етап можна визначити як період післявоєнної реконструкції та модернізації аграрної науки, коли відновлення інституційної мережі поєдналося з переходом до інтенсифікації виробництва, централізації управління та інтеграції у міжнародний науковий простір. Він заклав основу для подальшого розвитку аграрної науки у 1960–1970-х роках, коли акцент змістився на комплексні та екологічно орієнтовані дослідження. Інститути почали працювати над вивченням агро-екосистем у різних природно-кліматичних зонах, що дозволяло враховувати взаємозв'язки між ґрунтом, рослиною, добривами, технікою та кліматичними умовами.

Важливим здобутком цього періоду стало формування системи науково-технічної інформації,

яка забезпечувала поширення знань серед аграрних спеціалістів і виробників. У цей час активно формувалися нові наукові школи у ґрунтознавстві, агрохімії та механізації, а також зростала кількість дослідників, що забезпечувало кадровий розвиток галузі.

У 1980-х роках аграрна наука України продовжувала розвиватися в межах радянської централізованої моделі, головним завданням якої залишалася інтенсифікація виробництва. У працях істориків аграрної науки зазначається, що у 1980-х роках «розвиток аграрного сектору України забезпечувався впровадженням ефективних агроєкосистем, які базувалися на використанні науково обґрунтованої структури посівних площ і спеціалізованих сівозмін, застосуванні систем раціонального удобрення та екологічно безпечних заходів» [7]. Дослідження були спрямовані на масове використання мінеральних добрив, засобів захисту рослин, нових сортів і порід, що забезпечувало підвищення врожайності та продуктивності тваринництва. У цей час активно розроблялися системи інтенсивного землеробства, орієнтовані на максимальне використання ресурсів.

Однак надмірна хімізація та механізація призвели до деградації ґрунтів і забруднення довкілля. Це зумовило появу нових наукових напрямів, орієнтованих на збереження родючості та екологічну безпеку. У наукових колах почали формуватися концепції ресурсозбереження, раціонального використання природних ресурсів та екологізації аграрного виробництва.

У цей період відбуваються інституційні зміни та міжнародна інтеграція. У біобібліографічних довідниках Національної академії аграрних наук України підкреслюється, що у 1980–1990-х роках «формувалася мережа інститутів у складі Академії сільськогосподарських наук УРСР, відбувалася централізація управління аграрною наукою та створення нових наукових шкіл» [5]. Академія сільськогосподарських наук УРСР залишалася головним координатором досліджень, розширювала мережу інститутів та створювала нові наукові школи. Водночас українські науковці брали участь у загальносоюзних програмах і розширювали міжнародні контакти, що сприяло інтеграції у світовий науковий простір.

Криза радянської економіки позначилася на фінансуванні науки, що зумовило необхідність реформування аграрної науки та її адаптації до нових умов. У 1990-х роках, із проголошенням незалежності України, розпочався процес трансформації інститутів, які переорієнтовували свої

дослідження на потреби національного господарства. Це стало початком формування нової моделі аграрної науки, зорієнтованої на ринкові механізми та екологічну стійкість. Дослідження з історії аграрної освіти й науки відзначають, що наприкінці 1980-х – початку 1990-х років «криза радянської економіки позначилася на фінансуванні науки, що зумовило необхідність реформування аграрної науки та її адаптації до нових умов» [5].

З проголошенням незалежності України аграрна наука зіткнулася з необхідністю реформування інституційної системи, яка раніше функціонувала в умовах централізованої радянської моделі. У 1990-х роках відбувалася переорієнтація досліджень на потреби національного господарства, формування нових пріоритетів, пов'язаних із ринковими механізмами та приватизацією аграрного сектору. Фінансування науки значно скоротилося, що призвело до кризи багатьох інститутів, однак водночас розпочався процес інтеграції у світовий науковий простір.

На початку 2000-х років аграрна наука України поступово стабілізувалася. Важливим завданням стало впровадження сучасних технологій у землеробстві та тваринництві, розвиток біотехнологій, селекції та генетики. У цей період активно формувалися нові наукові школи, розширювалися міжнародні контакти, Україна брала участь у європейських програмах досліджень. Особливу увагу приділяли питанням екологізації виробництва, збереженню родючості ґрунтів, розвитку органічного землеробства та адаптації до змін клімату.

У 2015–2025 рр. аграрна наука України функціонує в умовах глобальних викликів: зміни клімату, продовольчої безпеки, цифровізації та інтеграції у світовий науковий простір.

Важливу роль у становленні аграрної науки відіграли наукові школи, сформовані при університетах та інститутах. Видатні українські вчені зробили значний внесок у розвиток галузі: М. Кащенко – академік, який заклав основи селекції та акліматизації рослин; Є. Вотчал – дослідник у сфері фізіології сільськогосподарських рослин, що сприяв розвитку агробіології; О. Лебедев – професор, який розвивав генетику та селекцію, формуючи наукові підходи до створення нових сортів [4]. Їхня діяльність сприяла формуванню потужних наукових шкіл, які визначили напрями розвитку аграрної науки в Україні та заклали основу для подальших досліджень [2].

Одним із ключових напрямів діяльності аграрних науково-дослідних інститутів стала селекція та генетика. Вчені працювали над створенням

нових сортів рослин і порід тварин, адаптованих до кліматичних умов України. Це дозволило підвищувати врожайність, стійкість до хвороб і шкідників, а також забезпечувати продовольчу безпеку країни. Селекційні програми спрямовані на формування сортів із високим потенціалом продуктивності та адаптивності до змін клімату.

Як зазначив директор Інституту рослинництва ім. В. А. Юр'єва НААН України Віктор Кириченко: «Селекція за одну мить не робиться. Це роки кропіткої праці, що вимагають системності та державної підтримки» [6].

За даними Полтавського державного аграрного університету, сучасні селекційні програми спрямовані на формування сортів із високим потенціалом продуктивності та адаптивності до змін клімату, що підтверджується результатами Всеукраїнських науково-практичних конференцій [17].

Другим важливим напрямом є агроєкологія та ґрунтознавство. Інститути розробляють системи землеробства, що враховують охорону ґрунтів, їхнє відновлення та раціональне використання природних ресурсів. Значна увага приділяється питанням збереження родючості ґрунтів, боротьбі з ерозією та впровадженню екологічно безпечних технологій, адже, за оцінками експертів, понад 30% українських ґрунтів перебувають у зоні ризику деградації через інтенсивне використання та кліматичні зміни [17]. Ці дослідження мають стратегічне значення для сталого розвитку аграрного сектору.

Науково-дослідні інститути активно займаються питаннями економіки та організації праці. Вони розробляють методи нормування, тарифні системи та моделі управління агропромисловим виробництвом. Це дозволяє підвищувати

ефективність використання трудових ресурсів, уникати зрівняльних тенденцій в оплаті праці та формувати сучасні підходи до організації виробничих процесів. Аналітика показує, що впровадження науково обґрунтованих норм праці дозволяє підвищити продуктивність у середньому на 15–20%, що є критично важливим для конкурентоспроможності аграрного сектору [6].

Сучасний етап розвитку аграрної науки характеризується активним впровадженням інноваційних технологій. Інститути працюють над застосуванням біотехнологій у селекції та захисті рослин, впровадженням цифрових рішень у сфері точного землеробства, використанням агродронів та систем моніторингу. Як зазначають учасники наукових конференцій, «точне землеробство та цифрові технології стають не розкішшю, а необхідністю для виживання аграрного виробництва в умовах кліматичних змін» [17].

Висновки: Таким чином узагальнюючи історичний та сучасний розвиток аграрних науково-дослідних інститутів, слід підкреслити їхнє стратегічне значення для формування аграрної науки України. Вони стали фундаментом, на якому вибудовано систему наукових досліджень у сфері сільського господарства. Саме інститути забезпечили історичний поступ аграрної галузі, створили потужні наукові школи та заклали основи для розвитку селекції, агроєкології, економіки праці та інноваційних технологій. Науково-дослідні інститути не лише зберігають історичну спадщину аграрної науки, але й активно формують її майбутнє. Вони є стратегічними осередками знань та інновацій, які забезпечують сталий розвиток аграрної галузі та визначають місце України у світовому науковому та економічному просторі.

Список літератури:

1. Гомон Ю. Реконструкція сільськогосподарської дослідної справи на Україні. *Спеціаліст сільського господарства України*. 1930. № 5–6. С. 33–37.
2. Демуз І., Вергунова І. Структурно-функціональна модель організації сільськогосподарських товариств в Україні у XIX–XX століттях. *Eminak Journal*. 2024. № 4 (48). С. 9–24.
3. Історики аграрної науки, освіти та техніки в Україні : біобібліогр. довід. / НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки; наук. ред. В. Вергунов. Київ, 2022.
4. Історико-бібліографічні довідники ННСГБ НААН (серія «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії»). Київ, 2001–2020.
5. Історія аграрної науки України: у 3 т. За ред. В. Вергунова. Київ: Аграрна наука, 2010.
6. Кириченко В. Селекція і насінництво в Україні: дефіцит коштів та науковці-ентузіасты. 2016 <https://kurkul.com>
7. Ковальчук В. Науково-дослідні інститути аграрного профілю в Україні: історія та сучасність. Львів: ЛНУ, 2005.
8. Кулжинський С. Крайові с.-г. досвідні станції та спеціальні с.-г. дослідні інститути на Україні. *Вісник сільсько-господарської науки та дослідної справи*. 1928. № 6 (Т. 5). С. 42–47.
9. Кучер В. Науково-організаційні й управлінські засади розвитку дослідної справи в Україні (перша чверть XX ст.). *Історія науки і біографістика*. 2024. № 3. С. 69–91.

10. Науково-організаційне забезпечення розвитку сільськогосподарської галузі в УСРР (1920–1930) : зб. док. і матеріалів. НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки, ЦДАВО України; наук. ред. В. Вергунов. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. Ч. 1 : (1920–1925).
11. Національна академія аграрних наук України: історія та сучасність. Київ: НААН, 2015.
12. Постанова № 154 РНК УСРР від 22 травня 1931 р. «Про організацію Всеукраїнської академії сільськогосподарських наук». *Збірник законів та розпоряджень робітничо-селянського Уряду України*. 1931. № 18. 4 червня. С. 389–390.
13. Присяжнюк М. Мережа сільськогосподарських науково-дослідних установ у 20-х рр. XX ст. в Україні. izpr.ks.ua/archive/2012/57/48.pdf
14. Сільськогосподарські науково-дослідні установи України. <https://uk.wikipedia.org/>
15. Сліпанський А. Завдання с.-г. науки в реконструктивний період: доповідь і промови на 1-му пленумі ВУАСГН 20 червня 1931 р. Харків, 1932. С. 10–27.
16. Соколовський О. С.-г. наука й життя (Уваги до проблеми організації с.-г. науки на Україні). *Вісник сільськогосподарської науки*. 1927. № 1. С. 9–19.
17. Сучасні напрями досягнення сільськогосподарських культур: матеріали II Всеукраїнської науково практичної інтернет-конференції (29 березня 2024 року). Редкол.: М.М. Маренич (відп. ред.) та ін. Полтава: ПДАУ, 2024. 134 с.
18. Щебетюк Н. Видатні вчені-аграрії про галузеве дослідництво в Україні наприкінці 1920-х рр. *History-ejournal*. history-ejournal.cdu.edu.ua.
19. Яната О. Час заснувати Українську академію наук сільськогосподарських. *Наука та техніка*. 1925. № 2. С. 45–49.

Filipovych M. B., Mishchuk D. B., Shatokhina N. V. THE ROLE OF RESEARCH INSTITUTES IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL SCIENCE IN UKRAINE

The article examines the role of research institutes in the development of agricultural science in Ukraine as a key factor in the modernization and innovative progress of agriculture. The historical stages of the formation of agrarian scientific institutions, their contribution to the restoration and increase of productivity of the agricultural sector in different periods of state development are traced. The historical prerequisites for the development of agrarian institutes in Ukraine cover the period from the first experimental stations to Soviet scientific centers, and the contribution of leading scientists ensured the formation of fundamental directions of agrarian science. Particular attention is paid to modern areas of research: plant breeding and genetics, biotechnology, soil science, agroecology, digital technologies in agriculture. It is shown that institutes provide scientific support for agricultural policy, contribute to the training of highly qualified personnel and the integration of Ukrainian science into the world space through participation in international programs and grants. The socio-economic effect of the activities of institutions, which is manifested in strengthening food security, increasing the competitiveness of agricultural products and the development of rural areas, is highlighted. It is concluded that research institutes remain strategic centers of innovations that determine the future of agricultural science and economy of Ukraine.

Key words: agrarian science, research institutes, innovations in agriculture, agrarian policy of Ukraine, digitalization of agricultural production, scientific support of the agricultural sector, integration into the world scientific space.