

[Введіть текст]

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА НАУКОВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА БІБЛІОТЕКА**

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ТОМАШИНА ГАЛИНА ПЕТРІВНА

УДК 930:001.892:631(477.65)"1874/2018"

ДИСЕРТАЦІЯ

**ПЕРЕДУМОВИ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ НА
КІРОВОГРАДЩИНІ
(1874 Р. – ПОЧАТОК ХХІ СТОЛІТТЯ)**

07.00.07 – історія науки й техніки

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів авторів мають посилання на відповідне джерело
_____ Г.П. Томашина

Науковий керівник: **Вергунов Віктор Анатолійович**,
доктор сільськогосподарських наук, доктор історичних наук, професор,
академік НААН

Київ – 2020

АНОТАЦІЯ

Томашина Г.П. Передумови становлення та розвиток сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині (1874 р. – початок ХХІ століття). – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук за спеціальністю 07.00.07 «Історія науки й техніки» – Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України, Київ, 2020.

У представленій роботі досліджено передумови становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на території Кіровоградщини за часів Російської імперії (1874–1917), її розвиток у радянську добу (1918–1991) та в незалежній Україні (1992–2018), а також дано характеристику сучасному стану наукового забезпечення аграрного виробництва Кіровоградської області.

Зважаючи на те, що на сучасному етапі у структурі валової доданої вартості Кіровоградщини сільському господарству належить понад 36 %, що значно випереджає інші галузі економіки, та враховуючи, що збільшення виробництва аграрної продукції досягнуто при комплексному науковому супроводі галузі, важливо дослідити історичні аспекти становлення сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині в контексті розвитку аграрної науки в Україні. Актуальність дослідження обумовлена тим, що понад століття діяльність на Кіровоградщині галузевих наукових установ, яка забезпечила поступовий перехід до наукоємного розвитку аграрного виробництва, не є достатньо дослідженою у сфері вітчизняної історії науки і техніки.

Метою роботи є комплексне історичне дослідження процесу становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на теренах Кіровоградщини впродовж 1874–2018 рр.

Наукова новизна одержаних результатів визначається тим, що в українській історичній науці вперше системно досліджено передумови й особливості становлення сільськогосподарського дослідництва на

Кіровоградщині та його розвиток у ХХ – на початку ХХІ ст. Дослідження базується на систематизації та узагальненні наукових здобутків від зародження сільськогосподарського експериментального дослідництва в північній частині Херсонської губернії в останній чверті ХІХ століття до сучасного етапу науково обґрунтованого забезпечення агропромислового виробництва Кіровоградської області.

Аналіз історіографії становлення і розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині засвідчив недостатнє розкриття діяльності наукових установ аграрного спрямування в регіоні. На основі систематизації бібліографічного та джерельного матеріалу, залучення до наукового обігу маловідомих документів із архівних та бібліотечних фондів відтворено цілісну картину розвитку сільськогосподарської дослідної справи на теренах Кіровоградської області та охарактеризовано основні її періоди.

У дослідженні використано наукові напрацювання вчених-аграріїв, що внесли вагомий внесок у розвиток сільськогосподарського дослідництва на території сучасної Кіровоградщини: С.Ф. Архангельського, Н.Г. Бондаренко, М.Х. Галюка, В.М. Гільтебрандта, І.М. Гульванського, К.М. Демешка, Є.П. Іванова, М.І. Ірлікова, В.А. Іщенко, А.К. Лещенко, С.Г. Литвина, В.В. Литвиненка, Л.Р. Медведєвої, В.І. Нагибіна, Л.М. Пальчука, П.М. Підвезеного, В.В. Савранчука, І.М. Семеняки, О.М. Суворінова, І.С. Тарана, О.К. Устинчика, М.Т. Федоровського, Ф.Д.Шпурика та ін.

Комплекс загальнонаукових (аналіз, синтез, узагальнення), джерелознавчих (археографічний, бібліографічний) та історичних методів дослідження дозволив встановити порядок трансформації дослідницьких установ аграрного спрямування Кіровоградщини, що, поступово примножуючи науковий досвід, склали історичну основу сучасного Інституту сільського господарства Степу НААН: Станції випробування землеробських машин та знарядь Єлисаветградського товариства сільського господарства (1908–1911); Аджамської сільськогосподарської дослідної станції (1912–1932); Української науково-дослідної станції олійних культур (1932–1955); Кіровоградської

державної сільськогосподарської дослідної станції (1956–1985; 1994–2004; 2012–2018); Кіровоградського НВО «Еліта» (1986–1994); Кіровоградського інституту агропромислового виробництва УААН (2005–2011).

Виділено чотири умовні періоди, впродовж яких відбувався розвиток сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині: 1) 1908–1932 рр. – накопичення науково-експериментального досвіду з питань механізації, рільництва, ґрунтознавства та насінництва в умовах Північного Степу України; 2) 1932–1955 рр. – закладення основ фундаментальних досліджень із агротехніки, захисту рослин, селекції і насінництва олійних культур; 3) 1956–1990 рр. – забезпечення комплексного галузевого регіонального дослідництва, що впродовж 1956–1975 рр. спрямовувався на збільшення обсягів виробництва продукції в колгоспах і радгоспах, а в 1976–1990 рр. – на підвищення продуктивності та ефективності сільського господарства в регіоні; 4) 1991–2018 рр. – розвиток сільськогосподарської дослідної справи в умовах розбудови державності України та реформування аграрного сектору економіки.

Визначено передумови, що на межі XIX–XX ст. визначали особливості становлення сільськогосподарського дослідництва в північній частині Херсонської губернії, що згодом склала більшу частину території Кіровоградської області. До основних із них віднесено: безконтрольне розорювання цілинних земель і недотримання сівозмін, що призводили до зниження родючості сільськогосподарських угідь; зростання промислового виробництва різних видів техніки для сільськогосподарського господарства, що потребувала експериментального випробування; посилення конкуренції на світовому ринку продовольчої продукції; застосування в селянських господарствах регіону наукових розробок, що не враховували місцеві природно-кліматичні особливості; дефіцит досвідчених кадрів, здатних самостійно проводити наукові дослідження в галузі сільського господарства.

Встановлено, що основи наукових досліджень із природничих наук і сільського господарства на півночі Херсонської губернії закладено напрацюваннями керівника метеорологічної станції Єлисаветградського

земського реального училища – Г.Я. Близніна, який, визначивши ефективну глибину оранки та обґрунтувавши методи накопичення вологи в ґрунті, довів можливість подолання наслідків періодичних засух у селянських господарствах.

На початку ХХ ст. активна діяльність Єлисаветградського товариства сільського господарства з удосконалення в повіті сільськогосподарського виробництва та організаційно-фінансова підтримка урядом Російської імперії місцевих ініціатив щодо заснування дослідних установ і сприяння сільськогосподарському дослідництву слугували започаткуванню діяльності Станції випробування землеробських машин і знарядь Єлисаветградського ТСГ (1908). Її відмінною особливістю був спеціалізований вид діяльності, в процесі якого агрономічні принципи сільськогосподарського виробництва, доповнені рекомендаціями і висновками її спеціалістів, перетворювалися на агротехнологічні, а їх застосування сільськими господарями підвищувало ефективність рослинництва.

Необхідність комплексного застосування агрономічних і технологічних методів при розробці ефективної системи рільництва на півночі Херсонської губернії, законодавчі акти уряду Російської імперії щодо забезпечення діяльності галузевих дослідних установ та рішення Бюро сільськогосподарської механіки Головного управління землеустрою і землеробства з поєднання діяльності машиновипробувальних і сільськогосподарських дослідних станцій сприяли тому, що XLVI сесія надзвичайного Херсонського земського зібрання від 20 квітня 1911 р. затвердила постанову про створення на півночі губернії Аджамської сільськогосподарської дослідної станції. Ця установа на півночі Херсонської губернії започаткувала науково-експериментальні дослідження з рільництва, ґрунтознавства, сортовипробування і насінництва; агрохімічні дослідження ґрунту та вирощеної продукції; поширення результатів наукових напрацювань серед сільських господарів.

Українською науково-дослідною станцією олійних культур, заснованою в 1932 р. на базі АСГДС, було започатковано основи фундаментальних

досліджень із агротехніки, захисту рослин, селекції і насінництва олійних культур. Організація в 1939 р. Кіровоградської області слугувала тісній співпраці органів місцевої влади та дослідних установ із забезпечення колгоспів і радгоспів регіону науковими розробками, адаптованими до кліматичних умов зони діяльності; розширенню напрямів досліджень із агротехніки вирощування зернових і кормових культур.

Низка державних заходів із поліпшення науково-дослідної роботи в галузі сільського господарства сприяла організації Кіровоградської обласної сільськогосподарської дослідної станції (1956). Розширення з середини ХХ ст. напрямів досліджень у КДСГДС, що охоплювали рільництво, ґрунтознавство, селекцію і насінництво, захист рослин, механізацію, тваринництво, аграрну економіку, сприяло переведенню аграрного виробництва регіону на комплексний науковий супровід, що забезпечило новий рівень галузевої дослідної діяльності в регіоні.

У другій половині ХХ ст. широке застосування в господарствах Кіровоградської області результатів досліджень із розробки і вдосконалення основних елементів сільськогосподарського виробництва сприяло значному покращенню регіональних виробничих та економічних показників у галузях рослинництва і тваринництва.

Організація Кіровоградського НВО «Еліта» (1986), як єдиного науково-методичного центру АПК Кіровоградської області, слугувала подальшому удосконаленню системи насінництва зернових, олійних і кормових культур та задоволенню потреб регіону в сортовому насінні сільськогосподарських культур та племінному молодняку великої рогатої худоби, свиней і овець.

На межі 80-х – 90-х рр. ХХ ст. комплексний науковий супровід сільськогосподарських підприємств Кіровоградщини став основою вагомих показників продуктивності та економічної ефективності аграрного виробництва регіону. Сорти сої, еспарцету, коріандру, льону олійного, соняшнику, виведені в Кіровоградському НВО «Еліта», набули широкого поширення в різних регіонах СРСР.

Зміна державності в 1991 р. та послідує за запровадження приватної власності на землю визначали нові умови діяльності сільськогосподарських дослідних установ Кіровоградщини. Дефіцит бюджетних коштів на наукові дослідження у перші роки незалежності України призвів до вивільнення кваліфікованих наукових кадрів та зменшення обсягів досліджень в аграрному секторі Кіровоградщини.

Встановлено, що запровадження приватної власності на землю та законодавче забезпечення діяльності не державних наукових установ, призвели до заснування в Кіровоградській області на початку ХХІ століття низки приватних підприємств, що здійснюють дослідження і розробки в галузі сільського господарства. В їх числі виділяється Приватне підприємство «Наукова селекційно-насінницька фірма «Соєвий вік», що має вагомий напруцювання зі створення та широкого впровадження у виробництво високопродуктивних сортів сої для органічного виробництва.

Виявлено три хвилі стрімкого зростання врожайності сільськогосподарських культур у регіоні, що відповідають періодам високого рівня впровадження наукових досягнень в аграрне виробництво: 1) 1960-1970 рр. (підвищення врожайності зернових культур в 1,8 рази; соняшнику – в 1,7 рази); 2) 1985-1990 рр. (підвищення врожайності зернових культур в 1,6 рази; соняшнику – в 1,2 рази); 3) 2010-2018 рр. (підвищення врожайності зернових культур в 1,6 раз; соняшнику – в 1,5 рази).

З'ясовано, що становлення та розвиток сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині є складовою частиною загальної системи організації наукової діяльності в аграрному секторі.

Доведено, що на сучасному етапі Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України належить провідна роль у справі розробки та впровадження комплексної науково обґрунтованої системи ведення сільського господарства на Кіровоградщині, а його дослідні господарства є першочерговою ланкою забезпечення виробничої перевірки та впровадження наукових досліджень.

Визначено найважливіші наукові надбання, отримані в процесі розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині: вивчення продуктивності ґрунтів північної частини Херсонської губернії; сорти рицини, перили, лялеманції, льону олійного, маку, що набули поширення у центральних і південних регіонах України; науково обґрунтований поділ Кіровоградської області на ґрунтово-кліматичні райони, що обумовлював спеціалізацію в них сільськогосподарського виробництва; розробка, постійне вдосконалення впровадження технологічних аспектів вирощування зернових та олійних культур, адаптованих до умов Північного Степу України; переведення системи насінництва Кіровоградської області на наукову основу; високопродуктивні сорти еспарцету та науково обґрунтовані агротехнічні методи вирощування кормових культур, що забезпечували надійну кормову базу, на основі якої збільшилося виробництво продукції тваринництва; науковий супровід тваринництва Кіровоградської області на основі виведення нових порід і типів ВРХ молочного і м'ясного напрямів використання та постійного удосконалення існуючих порід свиней і овець; створення понад 30 сортів сої різного напрямку використання, потенціал продуктивності яких упродовж 1963-2018 рр. підвищився з 14,1 до 30,0 ц/га, а масове впровадження сприяло розширенню посівних площ сої в Україні; високопродуктивні, стійкі до посухи та вилягання сорти ячменю ярого, обсяги поширення яких у регіоні перевищують 40 %.

Внаслідок поступової трансформації діяльності дослідних установ, що склали історичну основу Інституту сільського господарства Степу НААН, розширювалися спектр та глибина їх досліджень – від вузькоспеціалізованого до комплексного, що з середини ХХ ст. здійснює науковий супровід розвитку аграрного виробництва області. Зважаючи на те, що функціонування Інституту сільського господарства Степу НААН забезпечено послідовною реорганізацією галузевих дослідних установ від Станції випробування землеробських машин і знарядь Єлисаветградського ТСГ, доцільно змінити дату заснування установи: з грудня 1912 р. на лютий 1908 р.

Дисертаційна робота, що складається зі вступу, чотирьох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел та 42 додатків, висвітлює процес становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині, що забезпечує комплексний науковий супровід агропромислового виробництва регіону.

Ключові слова: випробування, впровадження, дослідження, дослідна справа, інновації, наукове забезпечення, регіон, розвиток, сільське господарство, удосконалення.

SUMMARY

Tomashina G.P. Preconditions for the establishment and development of agricultural experimental business in Kirovograd region (1874 – the beginning of the XXI century). – Qualifying scientific work on the rights of manuscript.

Dissertation for the degree of PhD in History in the specialty 07.00.07 – History of Science and Technique. – National Scientific Agricultural Library of the NAAS, Kyiv, 2020.

In the presented work there were investigated the preconditions of formation and development of agricultural experimental business on the territory of the Kirovograd region in the days of the Russian empire (1874–1917), its development in a Soviet era (1918–1991) and in independent Ukraine (1992–2018), and also the characteristic of the modern state of the scientific support of agrarian production of the Kirovograd region was given.

Considering the fact, that at the present stage in the structure of gross value added of Kirovograd region the agriculture occupies more than 36 %, being significantly ahead of other sectors of the economy, and given the fact that the increase in agricultural production has been achieved with complex scientific support of the industry, it is important to explore the historical aspects of the formation of agricultural research in the Kirovograd region in the context of development of agrarian science in Ukraine. The relevance of the research is due to the fact that more than a century of activity in the Kirovograd region of research institutions, which

ensured a gradual transition to knowledge-intensive development of agricultural production, is not sufficiently studied in the field of national history of science and technology.

The aim of the work is a comprehensive historical research of the process of formation and development of agricultural research on the territory of Kirovograd region in 1874–2018.

The scientific novelty of the research is determined by the fact that in the Ukrainian historical science for the first time, the preconditions and features of the formation of an agricultural research in Kirovograd and its development in the XX – early XXI century have been systematically studied. The study is based on the systematization and generalization of scientific achievements from the emergence of agricultural experimental research in the northern part of Kherson province in the last quarter of the XIX century, to the current stage of scientifically based ensuring of agroindustrial production of Kirovograd region.

Analysis of the historiography of formation and development of agricultural research in the Kirovograd region showed the insufficient disclosure of the activities of agricultural research institutions in the region. Based on the systematization of bibliographic and source material, involvement in the scientific circulation of little-known documents from archival and library funds, a holistic picture of the development of agricultural research in the Kirovograd region and characterized its main periods.

In the researches there were used scientific works of scientists-agrarians, which brought in a significant contribution to the development of agricultural researches on the territory of modern Kirovograd region, – of S.F. Arkhanhelskyi, N.G. Bondarenko, M.H. Haliuk, V.M. Hildebrandt, I.N. Hulvanskiy, K.M. Demeshko, E.P. Ivanov, N.I. Irlikov, V.A. Ischenko, A.K. Leshchenko, S.G. Lytvyn, V.V. Litvinenko, L.R. Medvedeva, V.I. Nagibin, L.M. Palchuk, P.M. Podvezennyi, V.V. Savranchuk, I.N. Semeniaka, A.M. Suvorynov, I.S. Taran, A.K. Ustynchyk, M.T. Fedorovskyi, F.D. Shpuryk and others.

The complex of general scientific (analysis, synthesis, generalization), source studies (archeographic, bibliographic) and historical research methods allowed to establish the order of transformation of agricultural research institutions of Kirovograd region, which gradually increasing scientific experience, formed the historical basis of the modern Institute of Agriculture of Steppe of NAAS: the Station of Testing of Agricultural Machines and Instruments of Elisavetgrad Union of Agriculture (1908–1911), Adjamskaya Agricultural Experimental Station (1912–1931), Ukrainian Scientific and Research Station of Oil Crops (1932–1955), Kirovograd State Agricultural Experimental Station (1956–1985; 1994–2004; 2012–2018), Kirovograd SPA «Elita» (1986–1994), Kirovograd Institute of Agroindustrial Production of the UAAS (2005–2011).

There were highlighted four conditional periods during which was the development of agricultural research in the Kirovograd region: 1) 1908-1932 – the accumulation of scientific and experimental experience in mechanization, farming, soil science and seed production in the Northern Steppe of Ukraine; 2) 1932-1955 – laying the foundations of fundamental researches in agrotechnics, protection of plants, selection and seed production of oil crops; 3) 1956-1990 – providing a complex sectoral regional research, which during 1956–1975 was aimed at increasing production in collective farms and state farms, and in 1976-1990 – to increase productivity and efficiency of agriculture in the region; 4) 1991-2018 – development of agricultural research in the conditions of building the statehood of Ukraine and reforming the agricultural sector of the economy.

There were identified the preconditions that at the turn of the XIX-XX centuries determined the peculiarities of the formation of agricultural research in the northern part of the Kherson province, which later formed most of the territory of the Kirovograd region. The main ones are: uncontrolled plowing of virgin lands and non-compliance with crop rotations, which led to a decrease in the fertility of agricultural lands; growth of industrial production of various types of machinery for agriculture, which required experimental testing; increasing competition in the world food market; application in scientific farms of the region of scientific developments which

did not take into account local natural and climatic features; shortage of experienced staff which was capable to conduct researches independently in the field of agriculture.

It was established that the basics of scientific researches in natural sciences and agriculture in the North of the Kherson province were laid by the work of the head of the meteorological station of Elisavetgrad Zemsky Real School – G.Y. Bliznin, who, having determined the effective depth of plowing and substantiated the methods of accumulation of moisture in the soil, proved the possibility of overcoming the effects of periodic droughts on farms.

At the beginning of the twentieth century the active work of the Elisavetgrad Society of Agriculture to improve agricultural production in the county and the organizational and financial support by the government of the Russian Empire of local initiatives for the establishment of research institutions and the promotion of agricultural research, served as the beginning of the work of the Station of Testing of Agricultural Machines and Instruments of Elisavetgrad UA (1908). Its distinctive feature was a specialized type of activity, in the process of which the agronomic principles of agricultural production, supplemented by the recommendations and conclusions of its specialists, turned into agrotechnological ones, and their use by farmers increased the efficiency of crop production.

The need of complex applying of agronomic and technological methods to develop an efficient field crop cultivation system in the northern part of the Kherson province, legislative acts of the government of the Russian Empire to ensure the activities of sectoral research institutions and the decision of the Bureau of Agricultural Mechanics of the Main Department of Land Management and Agriculture to combine the activities of machine testing and agricultural research stations contributed to that fact that the XLVI session of the Kherson Zemsky Assembly in April 20, 1911 approved the decree of establishment of the Ajamskaya Agricultural Experimental Station. This institution in the North of the Kherson province initiated: scientific and experimental tests with field cultivation, soil

science, variety testing and seed production; agrochemical research of soil and grown products; dissemination of the results of scientific developments among farmers.

Ukrainian Scientific and Research Station of Oil Crops, which was created in 1932 on the base of AAES, laid basis of fundamental researches in agrotechnics, protection of plants, selection and seed production of oil crops. The organization of the Kirovograd region in 1939 served: close cooperation of local authorities and research institutions to provide collective and state farms of the region with scientific developments adapted to the climatic conditions of the area of activity; expansion of research areas in agrotechnics of growing of grain and forage crops.

A number of government measures to improve agricultural research have contributed to the organization of Kirovograd Regional Agricultural Experimental Station (1956). Expansion from the middle of the XX century directions of research in KSAES which covered field cultivation, plant growing, selection and seed production, protection of plants, mechanization, stockbreeding, agrarian economics contributed to the transfer of agricultural production in the region to a comprehensive scientific support, which provided a new level of sectoral research in the region.

In the second half of the XX century the wide use in the farms of the Kirovograd region of the results of researches from development and perfection of basic elements of agricultural production assisted the considerable improvement of regional productive and economic indexes of plant growing and stockbreeding.

Establishment of Kirovograd SPA «Elita» (1986) as the only scientific and methodological center of the AIC of Kirovograd region, contributed to the further improvement of system of seed production of grain, oil and fodder crops and provided the needs of the region in varietal seeds of agricultural crops and breeding young animals, pigs and sheep.

On the verge of 80-th–90-th of the XX century complex scientific providing of agricultural enterprises of Kirovograd region became basis of ponderable indexes of the productivity and economic efficiency of agrarian production of the region. The sorts of soybean, sainfoin, coriander, flax oily, sunflower which were developed in Kirovograd SPA «Elita» became widespread in various regions of the USSR.

The change of statehood in 1991 and the subsequent introduction of private ownership of land, determined the new conditions for the activities of agricultural research institutions of the Kirovograd region. The deficit of budgetary funds for scientific researches in the early years of Ukraine's independence led to the release of qualified scientific personnel and a decrease in the volumes of researches in the agricultural sector of Kirovograd region.

It was established that the introduction of private ownership of land and legislative support for non-state research institutions contributed to the establishment in the Kirovograd region at the beginning of the XXI century a number of private enterprises which make researches and developments in the field of agriculture. Among them, the Private Enterprise "Scientific Breeding and Seed Company «Soievnyi Vek» stands out, which has significant experience in the creation and widespread introduction into production of high-yielding varieties of soybean for organic production.

There were identified three waves of rapid growth of crop yields in the region, corresponding to periods of high levels of implementation of scientific achievements in agricultural production: 1) 1960-1970 (increasing the productivity of grain crops by 1.8 times; sunflower – by 1.7 times); 2) 1985-1990 (increasing the productivity of grain crops by 1.6 times; sunflower – by 1.2 times); 3) 2010-2018 (increasing the productivity of grain crops by 1.6 times; sunflower – by 1.5 times).

It was found that the formation and development of agricultural experimental work in the Kirovograd region was an integral part of the general system of organization of scientific activities in the agricultural sector.

It was proved that at the present stage, the Institute of Agriculture of Steppe of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine has a leading role in developing and implementing a comprehensive scientifically sound system of agriculture in Kirovograd region, and its experimental farms are the primary link in ensuring production inspection and implementation of results of scientific researches.

The most important scientific achievements obtained in the process of development of agricultural experimental work in the Kirovograd region were

determined: the study of the productivity of soils in the northern part of the Kherson province; sorts of castor bean plants, perilla, lallemantia, oil flax, poppy, which were spread in the central and southern regions of Ukraine; scientifically grounded division of the Kirovograd region into soil and climatic regions, which stipulated the specialization of agricultural production in them; development, continuous improvement of the implementation of technological aspects of growing grain and oil crops, adapted to the conditions of the Northern Steppe of Ukraine; transfer of the seed production system of the Kirovograd region to a scientific basis; highly productive sainfoin varieties and scientifically grounded agrotechnical methods of growing forage crops that provide a reliable forage base, on the basis of which the production of livestock products has increased; scientific support of livestock breeding in Kirovograd region on the basis of the development of new breeds and types of cattle for dairy and meat use and continuous improvement of existing breeds of pigs and sheep; creation of more than 30 varieties of soybean for various use, the productivity potential of which during 1963-2018 increased from 14.1 to 30.0 centners/ha, and the mass introduction contributed to the expansion of soybean acreage in Ukraine; highly productive, resistant to drought and lodging varieties of spring barley, the distribution of which in the region exceeds 40 %.

As a result of the gradual transformation of the activities of research institutions, which formed the historical basis of the Institute of Agriculture of Steppe of NAAS, the range and depth of their researches expanded – from highly specialized to complex ones, which from the middle of the twentieth century provides scientific support for the development of agricultural production in the region. Considering the fact, that the functioning of the Institute of Agriculture of Steppe of NAAS is ensured by the consistent reorganization of sectoral research institutions from the Station of Testing of Agricultural Machines and Instruments of Elisavetgrad UA, it is advisable to change the date of foundation of the institution from December 1912 to February 1908.

The thesis, which consists of introduction, four chapters, conclusions, references and 42 appendices, covers the way of becoming and sustained development of an

agricultural experimental work in the Kirovograd region, which contributes to the comprehensive scientific support of the region.

Key words: testing, implementation, research, research case, innovations, scientific support, region, development, agriculture, improvement.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Томашина Г. П. Діяльність Аджамської дослідної станції в контексті організації наукового забезпечення північного Степу України (1912–1932 рр.). *Історія науки і техніки: зб. наук. праць Державного університету інфраструктури та технологій*. 2018. Том 8. Вип. 2. С. 545–559.

2. Томашина Г. П. Українська науково-дослідна станція олійних культур: історія та здобутки (1932–1955 рр.). *Історія науки і біографістика: електрон. наук. фах. вид.* 2018. Вип. 4. Режим доступу: <http://inb.dnsgb.com.ua/2018-4/20.pdf>

3. Томашина Г. П. Напрями наукового забезпечення аграрного виробництва Кіровоградської області (XX ст. – початок XXI ст.). *Переяславський літопис: зб. наук. статей*. 2019. Вип. 1(15). Переяслав – Хмельницький, 2019. С. 114–126.

4. Томашина Г. П. Науково-історичні засади становлення та розвитку насінневої справи на Кіровоградщині (XX ст. – початок XXI ст.). *Вісник аграрної історії*. Вип. 27-28, 2019. Київ, 2019. С. 236–255.

Стаття в іноземному науковому виданні

5. Томашина Г. П. Розвиток сільськогосподарської дослідної справи на території сучасної Кіровоградщини у XX ст. – на початку XXI ст. *Virtus*. № 35. June, 2019. С. 221–228.

Опубліковані праці апробаційного характеру

6. Томашина Г. П. Інноваційна активність агровиробників Кіровоградської області та фактори, що її обумовлюють. *Вісник Степу: наук.зб.. Вип. 5: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. молод. вчених і*

спеціалістів «Агропромислове виробництво України – стан та перспективи розвитку», 9–11 квіт. 2008 р. Кіровоград: вид-во ПП «Ліра ЛТД», 2008. С. 146–154

7. Томашина Г. П. Впровадження наукових досягнень – основа розвитку високоефективного агропромислового виробництва України. *Вісник Степу: наук. зб. Вип. 6: матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. молод. вчених і спеціалістів «Агропромислове виробництво України – стан та перспективи розвитку»*, 26–27 квіт. 2009 р. Кіровоград: вид-во ПП «Ліра ЛТД», 2009. С. 239–248

8. Томашина. Г. П. Вплив застосування інноваційної наукової продукції сільськогосподарськими виробниками Кіровоградської області на ефективність агропромислового виробництва регіону. *Вісник Степу: наук. зб. Вип. 7: матеріали VI Всеукр. наук.-практ. конф. молод. вчених і спеціалістів «Агропромислове виробництво України – стан та перспективи розвитку»*, 25–26 берез. 2010 р. Кіровоград: КОД, 2010. С. 304–310.

9. Томашина Г. П. Деякі аспекти впливу структури посівних площ на ефективність сільськогосподарського виробництва в Кіровоградській області. *Вісник Степу: наук. зб. Вип. 12: матеріали XI Всеукр. наук.-практ. конф. молод. вчених і спеціалістів (до 100-ої річниці з Дня народження О.В. Гіталова) «Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України»*, 19–20 берез. 2015р. Кіровоград: ТОВ «Код», 2015. С. 198–204.

10. Томашина Г. П. Становлення та розвиток науково-інформаційного забезпечення аграрного виробництва у Кіровоградській ДСГДС НААН. *Професор С.Л. Франкфурт (1866-1954) – видатний вчений-агробіолог, один із дієвих організаторів академічної науки в Україні (до 150-річчя від дня народження): матеріали міжнарод. науково-практичної конф., 18 листоп. 2016 р.* Київ: НААН, ННСГБ та ін., 2016. С. 259–261.

11. Томашина Г. П. Становлення сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині в аспекті діяльності Аджамської дослідної станції. *Історія*

освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XII міжнар. конф. молодих учених та спеціалістів, 19 трав. 2017 р. Київ: НААН, ННСГБ. 2017. С. 194–196.

12. Томашина Г. П. Вплив інноваційної активності сільськогосподарських виробників Кіровоградської області на ефективність агропромислового виробництва регіону. *Кіровоградщина – 2025: пріоритети і можливості розвитку: зб. наук.-практ. конф., 7 черв. 2017 р.* Кропивниц.: «Ексклюзив-Систем», 2017. С. 152–155.

13. Семеняка І. М., Томашина Г. П. Володимир Савранчук – керівник новітнього високоефективного етапу діяльності Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції на початку ХХІ століття. *Вісник Степу: наук. зб. Вип. 14: матеріали XIII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених і спеціалістів «Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України», 23 берез. 2017 р.* Кіровоград: ТОВ «Код», 2017. С. 3–12. (автором особисто опрацьовано біографічні матеріали, фінансово-економічний стан, напрями діяльності, досягнення установи, висновки).

14. Томашина Г. П. Розвиток науки в аграрній галузі Кіровоградщини в 30-х – 40-х роках ХХ ст. *Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XIII Всеукр. конф. молодих учених та спеціалістів, 18 трав. 2018 р.* Київ: НААН, ННСГБ. 2018. С. 178–182.

15. Гайденко О. М., Томашина Г. П. Основні результати науково-інноваційного забезпечення АПВ Центрального регіону України. *Інноваційні технології та сучасні селекційні досягнення у виробництві олійної сировини: Збірник тез Міжнар. наук. інтернет-конф. (26 жовт. 2018 р.).* Запоріжжя, ІОК НААН, 2018. С. 78–80. (автором особисто опрацьовано вступ, надано характеристику ОПВ та наукових надбань, розроблено висновки).

16. Гайденко О. М., Томашина Г. П. Науково-інноваційне забезпечення АПВ Кіровоградщини. *Сучасні моделі розвитку агропромислового виробництва: виклики та перспективи: матеріали I Всеукр. наук.-практ. конф. 27 верес. 2018 р.* Глухів, ГАТІ СНАУ. С. 29–38. (автором особисто опрацьовано

літературні джерела, здійснено аналіз напрямів наукового забезпечення регіону, розроблено висновки).

17. Томашина Г. П. Найважливіші наукові надбання, отриманні в процесі розвитку сільськогосподарської дослідної справи на території сучасної Кіровоградщини (XX – початок XXI ст.). *Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XIV Всеукр. конф. молодих учених та спеціалістів, 17 трав. 2019 р.* Київ: НААН, ННСГБ та ін. 2019. С. 250–254.

*Опубліковані праці, які додатково відображають
наукові результати дисертації*

18. Історія в особистостях. Кіровоградський інститут агропромислового виробництва НААН України (1912-2012) / В.В. Савранчук, І.М. Семеняка, В.О. Курцев, О.М. Гайденко, Г.П. Томашина, О.І. Горленко та ін. // за ред. В.В. Савранчука. Кіровоград: КОД, 2012. с. 160. Кіровоград: КОД, 2012. с. 160. (автором особисто опрацьовано трансформацію напрямів поширення наукових знань).

19. Кіровоградський інститут агропромислового виробництва: минуле і сьогодення (1912-2012). Короткий історичний нарис до 100 річчя заснування установи / В.В. Савранчук, І.М. Семеняка, В.О. Курцев, Г.П. Томашина та ін./ Кіровоград: КОД, 2012. с. 72. Кіровоград: КОД, 2012. с. 72. (автором особисто опрацьовано біографічні дані вчених за 1944–1974 рр.).

20. Семеняка І. М., Гайденко О. М., Томашина Г. П. Науково-інноваційне забезпечення розвитку агропромислового виробництва регіону. *Вісник аграрної науки: науково-теоретичний журнал НААН*, 2019. № 7 (796). Київ: ред. жур. «Вісник аграрної науки», 2019. С.75–82. (автором особисто опрацьовано літературні джерела, здійснено аналіз інноваційного розвитку регіону, розроблено висновки).

ЗМІСТ

	Стор.
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	22
ВСТУП.....	23
РОЗДІЛ 1 СТАН РОЗРОБКИ ПРОБЛЕМИ, ДЖЕРЕЛЬНА БАЗА ТА МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	29
1.1. Стан наукової розробки проблеми	29
1.2. Джерельна база дослідження	46
1.3. Методологічне забезпечення дослідження	52
Висновки до розділу 1.....	63
РОЗДІЛ 2 СТАНОВЛЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ НА ТЕРЕНАХ КІРОВОГРАДЩИНИ	66
2.1. Започаткування сільськогосподарського дослідництва в північній частині Херсонської губернії	66
2.2. Організація Єлисаветградської станції випробування землеробських машин і знарядь та специфіка її дослідницької роботи.....	78
2.3. Діяльність Аджамської сільськогосподарської дослідної станції: основні напрями та наукові надбання	87
2.4. Наукові здобутки Української науково-дослідної станції олійних культур	106
Висновки до розділу 2	123
РОЗДІЛ 3 ОСОБЛИВОСТІ НАУКОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ В 1956-1990 РОКАХ	126
3.1. Перехід до комплексного наукового забезпечення сільськогосподарського виробництва – основа підвищення ефективності рослинництва	126
3.2. Функціонування системи селекції та насінництва	148
3.3. Науковий супровід галузі тваринництва	161
3.4. Репрезентація наукових знань сільськогосподарському	

виробництву	177
Висновки до розділу 3	188
РОЗДІЛ 4 РОЗВИТОК СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ НА КІРОВОГРАДЩИНІ В НЕЗАЛЕЖНІЙ УКРАЇНІ	191
4.1. Науково-організаційні аспекти діяльності дослідних установ аграрного спрямування	191
4.2. Удосконалення, поглиблення та трансформація наукових досліджень аграрного спрямування	205
4.3. Науково-інноваційне забезпечення аграрного виробництва регіону	216
Висновки до розділу 4	228
ВИСНОВКИ	231
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	237
ДОДАТКИ	292

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АПВ	Агропромислове виробництво
АСГДС	Аджамська сільськогосподарська дослідна станція
ВАСГНІЛ	Всесоюзна академія сільськогосподарських наук ім. В.І.Леніна
ВУАСГН	Всеукраїнська академія сільськогосподарських наук
ГУЗіЗ	Головне управління землеустрою і землеробства
ДП ДГ	державне підприємство дослідне господарство
ІСГС НААН	Інститут сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України
КДСГДС	Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція
КЗАХЛ	Кіровоградська зональна агрохімічна лабораторія
КІАПВ	Кіровоградський інститут агропромислового виробництва
УААН	Української академії аграрних наук
КОУСГ	Кіровоградське обласне управління сільського господарства
МСГ	Міністерство сільського господарства
НСНФ «Соевий вік»	Наукова селекційно-насінницька фірма «Соевий вік»
НВО	науково-виробниче об'єднання
НДІ	науково-дослідний інститут
НДР	науково-дослідна робота
НКЗС	Науковий комітет земельних справ
ОПВ	об'єкт права інтелектуальної власності
РНК	Рада народних комісарів
СВЗМіЗ	Станція випробування землеробських машин і знарядь
ЄТСГ	Єлисаветградського товариства сільського господарства
УААН	Українська академія аграрних наук (з 2010 р. НААН – Національна академія аграрних наук України)
УНДСОК	Українська науково-дослідна станція олійних культур
1 пуд	16,38 кг

ВСТУП

Актуальність теми. Природно-кліматичні умови Кіровоградщини, наявність родючих чорноземів та кваліфікованої робочої сили, що впродовж багатьох поколінь накопичує та передає досвід ведення аграрного виробництва в умовах ризикованого землеробства, сприяють тому, що сільське господарство, якому в структурі валової доданої вартості Кіровоградської області належить понад 36 %, утримує провідну роль в економіці області. Його наповнення новітніми наукоємними розробками має забезпечувати подальший високоефективний розвиток регіону як складової цілісної загальногосподарської системи України. Враховуючи, що збільшення виробництва аграрної продукції досягнуто при комплексному науковому супроводі галузі, що має свої особливості, актуально дослідити історичні аспекти становлення сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині в контексті розвитку аграрної науки в Україні.

Зважаючи на те, що на сучасному етапі дослідження в галузі аграрної науки в Кіровоградській області здійснюють державні установи та їх структурні підрозділи різного відомчого підпорядкування (ІСГС НААН; Кіровоградська філія ДУ «Інститут охорони ґрунтів України»; кафедра загального землеробства ЦНТУ), так і приватні наукові формування, важливо визначити їх роль і значення у становленні та розвитку сільськогосподарської дослідної справи як у регіоні, так і в Україні, а також внесок у надбання й здобутки вітчизняної аграрної науки. Враховуючи різні підходи щодо подальшої діяльності наукових установ аграрного спрямування Кіровоградщини у світлі євроінтеграційних процесів, доцільно встановити рівень їх впливу на розвиток аграрного виробництва в області.

За останні 15 років різнопланово досліджено особливості становлення сільськогосподарської дослідної справи у багатьох регіонах України. Понад століття діяльність на Кіровоградщині галузевих наукових установ, що забезпечила поступовий перехід до наукоємного розвитку аграрного виробництва, не є достатньо дослідженою у сфері вітчизняної історії науки і

техніки. Систематизація та узагальнення наукових здобутків учених-аграріїв – від зародження експериментування в Єлисаветградському повіті в останній чверті XIX ст. до сучасного етапу комплексного наукового забезпечення ведення сільського господарства розкриває недостатньо відображені раніше особливості, специфіку й результати діяльності дослідних установ Кіровоградщини в різні історичні періоди.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до загального напрямку наукових досліджень Інституту історії аграрної науки, освіти та техніки Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки Національної академії аграрних наук України (ННСГБ НААН) і є складовою частиною наукових тем: «Концептуальні та методологічні основи науково-інформаційного забезпечення інноваційного розвитку аграрної науки в умовах євроінтеграційних процесів» (номер державної реєстрації 0116U002099) і «Методологічні та організаційні засади управління системою інноваційно-інвестиційного розвитку аграрної науки: історико-концептуальний аспект» (номер державної реєстрації 0116U002103).

Мета і задачі дослідження. Мета роботи – комплексне історичне дослідження процесу становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на теренах Кіровоградщини впродовж 1874-2018 рр.

Для досягнення поставленої мети передбачалося вирішити наступні задачі:

- проаналізувати стан наукової розробки проблеми та на основі систематизації джерельної бази і визначення методологічних засад дослідження обґрунтувати напрями її подальшого наукового опрацювання;

- розробити періодизацію розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині;

- встановити передумови та особливості організації сільськогосподарських дослідних установ у північній частині Херсонської губернії;

- з'ясувати вплив загальнодержавних, політичних та економічних факторів на становлення і розвиток сільськогосподарської дослідної справи в регіоні;

– проаналізувати як комплексне наукове забезпечення сільськогосподарського виробництва Кіровоградської області позначилося на ефективності ведення рослинництва та тваринництва в другій половині ХХ століття;

– висвітлити основні наукові надбання, що забезпечені розвитком галузевого дослідництва на Кіровоградщині від часу його зародження до сьогодення;

– дослідити трансформацію напрямів удосконалення та поглиблення наукових досліджень галузевого спрямування, що склали історичну основу ІСГС НААН;

– охарактеризувати сучасний стан і напрями науково-інноваційного забезпечення аграрного виробництва Кіровоградської області.

Об'єкт дослідження – процес становлення та поступального розвитку сільськогосподарської дослідної справи в Україні.

Предмет дослідження – науково-організаційна діяльність суб'єктів дослідництва аграрного спрямування Кіровоградщини, їх наукові надбання та вплив на розвиток сільськогосподарського виробництва регіону.

Хронологічні межі дослідження охоплюють період із 1874 року до початку ХХІ ст. Нижня межа обумовлена заснуванням у 1874 р. метеорологічної станції Єлисаветградського земського реального училища, де закладено основи науково-дослідницької діяльності з природничих наук та сільського господарства в північній частині Херсонської губернії. Верхня межа характеризує сучасний стан наукового забезпечення АПВ Кіровоградщини, з використанням даних за 2018 рік.

Територіальними межами дослідження є територія, що в адміністративно-територіальному поділі була віднесена до Єлисаветградського та Олександрійського повітів Херсонської (1874–1920) та Миколаївської (1920–1922) губерній; Єлисаветградського (Зінов'євського з 1924 р.) округу Одеської губернії (1923–1925); Зінов'євського округу (1925–1932); Зінов'євського

(Кіровського з 1934 р.) району Одеської (1932–1937) та Миколаївської (1937–1938) областей; Кіровоградської області (з 1939 р. до теперішнього часу).

Методи дослідження. Теоретико-методологічні основи дисертаційної роботи ґрунтуються на загальнонаукових принципах історичного пізнання: історизмі, науковості, об'єктивності, комплексності джерел, системності, наступності, багатофакторності та всебічності. Методологічною основою досліджень були принципи історизму та об'єктивності. У процесі дослідження застосовано методи історіографічного, джерелознавчого та термінологічного аналізу. Комплексне поєднання принципів історичного пізнання, об'єктивності та системності, а також загальнонаукових (аналіз, синтез, класифікація), міждисциплінарних (структурно-системний підхід), історичних (ретроспективний, проблемно-хронологічний, порівняльно-історичний, описовий, періодизація, біографічний, персоніфікація) методів наукових досліджень сприяло всебічному підходу до розкриття процесу становлення і розвитку сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині.

Наукова новизна одержаних результатів визначається тим, що в українській історичній науці вперше системно досліджено передумови й особливості становлення сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині та його розвиток у ХХ – на початку ХХІ ст.

Вперше систематизовано та узагальнено джерельний матеріал за темою дослідження, що дозволило відтворити цілісну картину становлення і розвитку сільськогосподарської дослідної справи на теренах Кіровоградської області та охарактеризувати основні її періоди; залучено до наукового обігу маловідомі документи з архівних і бібліотечних фондів України стосовно зародження організаційних основ галузевого дослідництва в регіоні; акцентовано на значенні для розвитку аграрної науки України напрацювань дослідних установ і вчених Кіровоградщини; проаналізовано становлення і розвиток наукової селекції та насінництва на теренах області; в історичній ретроспективі досліджено вплив комплексного наукового супроводу аграрного виробництва Кіровоградської області на розвиток галузей рослинництва та тваринництва.

Поглиблено всестороннє вивчення діяльності дослідницьких установ аграрного спрямування, що діяли на території Кіровоградської області, та, поступово акумулюючи досвід наукових напрацювань, стали основою розвитку провідної науково-дослідної установи на території регіону – Інституту сільського господарства Степу НААН.

Набули подальшого розвитку дослідження послідовної трансформації форм і методів популяризації наукових досягнень на Кіровоградщині; аналіз сучасного стану науково-інноваційного забезпечення аграрного виробництва Кіровоградської області з визначенням факторів, що його обумовлюють.

Практичне значення одержаних результатів полягає в комплексному, всесторонньому, максимально виповненому розкритті подій, фактів та особливостей функціонування сільськогосподарських наукових установ на Кіровоградщині з кінця ХІХ ст. до сьогодення в їх діалектично-історичному зв'язку та взаємодії, що збагачує наукові знання з розвитку галузевої наукової думки в Україні. Матеріали дослідження можуть бути використані при підготовці узагальнюючих історичних праць з розвитку вітчизняної науки; вивченні спецкурсів з історії України, історії науки і техніки, історії сільського господарства, інноваційного розвитку аграрного виробництва; історико-краєзнавчих досліджень Кіровоградської області.

Історична оцінка наукових надбань дослідних установ Кіровоградщини має бути врахована при обґрунтуванні стратегічних напрямів подальшого розвитку аграрної науки в Україні та формуванні галузевого дослідницького сектору регіону.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаним науковим дослідженням. Особистим внеском здобувача є формулювання теоретичних і наукових положень дисертаційного дослідження, узагальнених висновків, тверджень та пропозицій, що виносяться на захист.

Апробація результатів дисертації. Основні результати дослідження апробовано та оприлюднено на Міжнародній науково-практичній конференції «Професор С.Л. Франкфурт (1866–1954) – видатний вчений-агробіолог, один із

дієвих організаторів академічної науки в Україні (до 150-річчя від дня народження)» (м. Київ, 18 листопада. 2016 р.); XII Міжнародній конференції молодих учених та спеціалістів «Історія освіти, науки і техніки в Україні» (м. Київ, 19 травня 2017 р.); XIII, XIV і XV Всеукраїнських науково-практичних конференціях молодих учених і спеціалістів «Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України» (м. Кропивницький, 23 березня 2017 р.; м. Кропивницький, 22 березня 2018 р.; м. Кропивницький, 21 березня 2019 р.); XIII Всеукраїнській конференції молодих учених та спеціалістів «Історія освіти, науки і техніки в Україні» (м. Київ, 18 травня 2018 р.).

Публікації. Основні положення та результати дослідження викладені в 20 наукових публікаціях, серед яких 4 наукові статті у виданнях, визнаних МОН України фаховими з історичних наук; 1 стаття в іноземному науковому виданні; 13 публікацій у збірниках матеріалів наукових конференцій, 2 – додатково відображають результати дослідження.

Структура та обсяг дисертації обумовлені метою та завданнями дисертаційного дослідження. Робота складається зі вступу, 4-х розділів, загальних висновків, списку використаних джерел із 408 найменувань та 42 додатки. Обсяг основного тексту становить 214 сторінок. Загальний обсяг дисертації 349 сторінок.

РОЗДІЛ 1

СТАН РОЗРОБКИ ПРОБЛЕМИ, ДЖЕРЕЛЬНА БАЗА ТА МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Основою досліджень становлення та розвитку сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині є виділення основних етапів, у які відбувалося формування та подальше вдосконалення діяльності наукових установ аграрного спрямування. Визначення науково-організаційних, економічних і політичних аспектів, що обумовлювали діяльність галузевих науково-дослідних установ регіону, сприятиме розумінню трансформації напрямів їх досліджень у різні історичні періоди. Встановлення достовірної джерельної бази, аналіз, співставлення та порівняння результатів, що висвітлюють функціонування сільськогосподарських дослідних установ Кіровоградщини у різних інформаційних джерелах, дозволить опрацювати та уточнити недостатньо розкриті раніше моменти їх діяльності. Історіографічний аналіз наукових, публіцистичних, довідкових джерел із інформацією про особливості розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині забезпечить основу для визначення її майбутніх перспектив. Адже, як зазначав В.І. Вернадський, без знання минулого науки, не можливо розуміти її сучасний стан [23].

1.1. Стан наукової розробки проблеми

Аналіз сучасного стану розкриття питань становлення сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині та функціонування наукових установ аграрного спрямування в регіоні здійснювався шляхом узагальнення історичних напрацювань дослідників різних поколінь. За хронологічним принципом історичні напрацювання з проблеми дослідження поділено на наступні групи: праці, видані за імперської Росії (1908–1917); твори періоду радянської доби (1917–1991); матеріали часів незалежної України (1991–2019). Такий поділ обумовлений різними соціально-економічними та

суспільно-політичними умовами, що визначали ідеологічні підходи та спрямованість виявлених праць. Відповідно до предметно-тематичного принципу виділено групи, що розкривають становлення дослідної справи на Кіровоградщині; науковий супровід сільськогосподарського виробництва в другій половині ХХ ст.; інноваційне забезпечення аграрного сектора в ХХІ ст.; наукові здобутки вчених-аграріїв регіону.

Першим виявленим доробком є праця В.І. Нагибіна «Завдання, нарис розвитку, план організації та діяльність за 1908 р. станції випробування землеробських машин і знарядь Єлисаветградського Товариства Сільського господарства» (1909) [187], де відображено історичні аспекти заснування першої дослідницької установи в регіоні та роль К.Г. Шиндлера в її становленні. Зважаючи на те, що ця праця вперше була залучена до наукового вивчення особливостей становлення сільськогосподарського дослідництва на теренах Кіровоградщини, інформація, вміщена в ній, допомагає з'ясувати мету, напрями діяльності та обставини організації першої галузевої наукової установи в регіоні. Стаття М.І. Ірлікова, вміщена в книзі завідувача дослідного відділу НКЗ України В.М. Румянцева «Досягнення сільськогосподарських дослідних станцій України» (1928) [76], інформує про організацію досліджень на Аджамській дослідній станції та її найвагоміші напрацювання з питань рільництва за 1912–1927 рр. Ці матеріали дозволяють порівняти здобутки АСГДС із напрацюваннями інших дослідних установ України того часу [92].

У процесі вивчення історіографії предмету дослідження з'ясовано, що в передмові до «Звіту про виконання тематичного плану Української н.-д. станції олійних культур за 1947 рік» (1949) [218] було висвітлено основні напрями діяльності Аджамської дослідної станції; підстави її реорганізації в Українську науково-дослідну станцію олійних культур; спрямованість досліджень УНДСОК 1932–1939 рр.; необхідність розширення спектра досліджень унаслідок організації в 1939 р. Кіровоградської області [218, арк. 5–14].

Виходячи з того, що оцінка наукових надбань установи, або напрямку діяльності в історичній ретроспективі може здійснюватися лише через певний

проміжок часу після тих чи інших подій, наукове дослідження історичних основ становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на території сучасної Кіровоградської області розпочалося в середині ХХ століття. У праці заступника директора з наукової роботи УНДСОК В.М. Гільтебранта «Українська н.-д. станція олійних культур: коротка історія станції» (1953) [52] проаналізовано результати дослідницької роботи УНДСОК упродовж 1932–1952 рр., окреслено напрями діяльності її наукових підрозділів, відображено підстави для поступової трансформації та розширення тематики досліджень. Автор зазначав, що діяльність УНДСОК обумовлювалася адміністративно-територіальними змінами, що відбувалися в Україні наприкінці 30-х рр. ХХ ст., подіями Другої світової війни, специфікою внутрішньо відомчого підпорядкування установи. Ця праця [52] є цінним джерелом інформації, що характеризує наукові напрацювання УНДСОК із селекції та агротехніки вирощування олійних культур та вивчення їх місця у польових сівозмінах; агротехніки вирощування багаторічних трав і різних сумішок однорічних кормових культур; оцінки попередників пшениці озимої та ярої [52, с. 8–18]. Автор не досліджував діяльність та наукові здобутки Аджамської дослідної станції, на засадах якої у 1932 р. було організовано УНДСОК. Зважаючи на те, що дослідження з селекції та насінництва зернових культур, механізації, тваринництва, садівництва, овочівництва, бджільництва не передбачалися статутними положеннями УНДСОК, проте були досить важливими для регіону і потребували наукового обґрунтування, В.М. Гільтебрант вказував на необхідність розширення напрямів діяльності установи [52, с. 22].

Висвітленню здобутків УНДСОК із агротехніки вирощування олійних культур, селекції і насінництва соняшнику, льону олійного, рицини, сої та перили присвячено комплексну наукову працю «Короткі підсумки роботи 1931–1955 роки (по олійним культурам)» (1957) [290]. У ній подано науково обґрунтовану характеристику природних умов Кіровоградської області; коротку характеристику діяльності АСГДС; чинники, що в другій половині 40-х рр. ХХ ст. сприяли розширенню напрямів досліджень УНДСОК [290, с. 4].

Результати наукових напрацювань І.Е. Заїки, А.К. Лещенко, В.М. Рибачка, В.Я. Франковського та ін. із агротехніки, захисту рослин, селекції та насінництва олійних культур, відображені в даному збірнику, були актуальними для степової зони України загалом.

Коротко історичні аспекти діяльності галузевих науково-дослідних установ, що в першій половині ХХ століття діяли на теренах Кіровоградської області, висвітлено у статті директора КДСГДС О.К.Устинчика та його заступника з наукових питань М.Т. Федоровського «Підсумки науково-виробничої роботи дослідної станції» (1958) [385]. Характеризуючи рівень розвитку сільського господарства в Єлисаветградському повіті на початку ХХ ст. як відсталий та недостатньо технологічний, автори вказували на відсутність у регіоні системи сівозмін, засміченість полів, обмеженість застосування органічних і мінеральних добрив, використання несортного насіння, що обумовлювало низьку продуктивність рослинництва й тваринництва [385, с. 5]. Автори констатували, що до середини 20-х років ХХ ст. діяльність Одеського дослідного поля (з 1896 р.), Херсонської дослідної станції (з 1899 р.), Аджамської і Вознесенської дослідних станцій (із 1912 р.) не могли істотно вплинути на підвищення рівня сільськогосподарського виробництва в регіоні, так як ці наукові установи «переважно ледве існували», не маючи для дослідної роботи достатньої кількості земельних угідь, коштів» та «методичного і програмного центра, що спрямовував би дослідну роботу» на підвищення продуктивності в селянських господарствах [385, с. 6]. Зазначалося, що до 1917 р. на території, віднесеній до Кіровоградської області, «Аджамська дослідна станція ... була єдиним сільськогосподарським дослідним закладом», що, не вирішивши «жодного питання в землеробстві і рослинництві», виконувала «допоміжну роль в оцінці сільськогосподарських машин, що випускалися Єлисаветградським заводом ... братів Ельворті» [385, с. 6]. Така оцінка діяльності АСГДС обумовлювалася політичними умовами того часу, що вимагали доведення переваг радянського соціалістичного шляху

розвитку. Результати дисертаційних досліджень мають підтвердити або ж спростувати таку оцінку діяльності Аджамської дослідної станції.

У зазначеній статті [385] діяльність УНДСОК (1932–1955 рр.) відмічена як такої, що досліджувала питання селекції, насінництва і захисту олійних культур. Стосовно організованої у 1956 р. Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції зазначалося, що її основним завданням було приведення у відповідність до місцевих природно-економічних умов наукових напрацювань із рільництва і тваринництва, а також організація сорто-насіннєвої і племінної роботи. Визначення ролі створеного при станції дослідного господарства як зразкового підприємства, що здійснює виробництво продукції рослинництва і тваринництва на наукових засадах, забезпечуючи колгоспи і радгоспи насіннєвим матеріалом і племінним молодняком сільськогосподарських тварин, дозволяє зрозуміти мету та принципи діяльності експериментальної мережі КДСГДС у той час [385, с. 7].

Крім історичних аспектів діяльності АСГДС та УНДСОК, у статті О.К. Устинчика і М.Т. Федоровського [385] висвітлено їх наукові напрацювання 20-х – 50-х років ХХ ст., що відображали: вплив попередників на врожайність польових культур; пошук кращих методів обробітку ґрунту; ефективність застосування органічних і мінеральних добрив; кращі строки і способи сівби сільськогосподарських культур (переважно олійних); особливості вирощування кормових культур (однорічних і багаторічних); досвід накопичення вологи в ґрунті; вплив полезахисних лісосмуг на вологість і родючість ґрунту; напрацювання з селекції, насінництва і захисту досліджуваних культур [385, с. 8–14]. Праця містила інформацію про кращий досвід застосування у колгоспах, бригадах і польових ланках Кіровоградської області комплексу розроблених науковими установами агротехнічних і зоотехнічних заходів, що забезпечували зростання продуктивності сільськогосподарського виробництва [385, с. 15–18].

Узагальненням результатів досліджень АСГДС, УНДСОК та перших років діяльності КДСГДС, у збірнику наукових праць «Підсумки науково-дослідної

роботи по зернових і круп'яних культурах та багаторічних травах» (1961) [381], за редакцією О.К. Устинчика, висвітлено наукові розробки цих установ із агротехніки вирощування зернових, технічних та кормових культур в умовах Північного Степу України. Оpubліковані в збірнику праці М.Х. Галюка, К.М. Демешка, М.І. Іванченка, М.Т. Федоровського, Ф.Д. Шпурика, підсумовували напрацювання з підвищення продуктивності пшениці озимої (місце в сівозміні, попередники, обробіток ґрунту, ефективність добрив), кукурудзи (агротехніка, особливості комплексного механізованого вирощування), гречки (строки, способи, норми висіву), зернобобових, технічних і кормових культур. Уперше подано докладну, науково обґрунтовану характеристику ґрунтово-кліматичних районів Кіровоградської області та відображено вплив 50-річних полезахисних лісосмуг на врожайність польових культур, зміну мікроклімату та родючості ґрунту [381, с. 5–15, с. 164–182]. Публікації збірника «Підсумки науково-дослідної роботи по зернових і круп'яних культурах та багаторічних травах» [381], акумулюючи результати наукових досліджень АСГДС та УНДСОК, стали цінним джерелом інформації про рівень наукових розробок установи наприкінці 50-х років ХХ ст.

У збірнику наукових праць за редакцією О.К. Устинчика «50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції» (1963) [387] відображено найвагоміші результати роботи установи за 1912–1962 рр. та узагальнено передовий досвід сільськогосподарського виробництва Кіровоградщини на межі 50-х – 60-х рр. ХХ ст. Комплексні наукові статті Н.Г. Бондаренко, М.Х. Галюка, К.М. Демешка, М.І. Іванченка, В.О. Коваленко, Г.Г. Конкса, А.К. Лещенко, А.І. Лукашевича, І.К. Паламаренка, Л.О. Савенко, І.С. Тарана, А.І. Ткаченка, П.С. Томашина, К.І. Тюгіної, О.К. Устинчика, М.Т. Федоровського та ін. [11; 48; 49; 103; 131; 155; 165; 252; 346; 366; 397; 400; 418] висвітлювали основні елементи агротехніки вирощування цукрових буряків, кукурудзи, гороху, найбільш поширених олійних культур; характеристику та особливості сортової агротехніки сортів сої, виведених на станції; заходи боротьби з бур'янами, хворобами та

шкідниками сільськогосподарських культур. Заголовна стаття О.К. Устинчика «Короткі підсумки станції за 50 років» [377] інформувала про заснування у 1912 р. АСГДС, її завдання, напрями роботи та результати досліджень із агротехніки вирощування зернових культур та випробування сільськогосподарської техніки. У статті відображено зміну напрямів діяльності установи внаслідок її реорганізації в 1932 р. і в 1956 р. [387, с. 3–4].

Тривалі роки дане видання було одним із небагатьох, широко доступних джерел інформації про історичні аспекти заснування та діяльності єдиного науково-дослідного закладу аграрного спрямування на території Кіровоградської області. Кілька десятиріч, звертаючись до витоків інформації про особливості організації та перших десятиріч діяльності установ сільськогосподарського дослідництва на теренах сучасної Кіровоградщини, всі автори посилалися на статтю О.К. Устинчика [377]. Проте, повідомлення в ній про історію заснування та особливості діяльності до Другої світової війни дослідних установ, що шляхом низки послідовних реорганізацій були реформовані в КДСГДС, мало недостатньо інформативний характер. Значна частина статті спрямовувалася на висвітлення напрямів та результатів науково-дослідної роботи КДСГДС на початку 60-х рр. ХХ ст.

Внаслідок пошуку інформації для дисертаційного дослідження про історичні аспекти діяльності сільськогосподарських дослідних установ на території Кіровоградщини у архівних фондах ІСГС НААН виявлено інформаційну довідку «Коротка історія Кіровоградської обласної сільськогосподарської дослідної станції і головні наслідки її наукової діяльності» [384] за підписами директора КДСГДС О.К. Устинчика та його заступника з наукової роботи М.Т. Федоровського. Дублювання частини інформації про основні напрями та результати діяльності установи на межі 50 – 60-х рр. ХХ ст. у довідці з даними, що були викладені у статті «Короткі підсумки станції за 50 років» [377], дозволяє припустити, що дана довідка була робочим, більш інформативним варіантом цієї статті. Довідка містила більш деталізовану інформацію про специфіку та особливості діяльності АСГДС та

УНДСОК, їх науково-методичне підпорядкування, структуру наукових підрозділів, особливості діяльності опорних пунктів і т.п. [384, с. 1–3].

У працях О.К. Устинчика та М.Т. Федоровського, підготовлених до 50-річчя діяльності КДСГДС [384; 387], відображено наукові надбання установи з рільництва; удобрення сівозмін; вивчення строків, способів і норм висіву насіння польових культур; розробки основних агротехнічних прийомів вирощування олійних культур та методів боротьби з їх шкідниками і хворобами; кормовиробництва; селекції олійних культур; вивчення ґрунтів Кіровоградської області [384, с. 6–15; 387, с. 5–9]. Ці праці дозволяють оцінити результати наукової діяльності установи в 1912–1962 рр. як у контексті напрацювань за відповідними напрямками досліджень, так і в історичному плані – з погляду на поступове розширення спектру виконуваних науково-дослідних робіт та визначення рівня досягнень за окремими проблемами.

У 1972 році у республіканському міжвідомчому тематичному науковому збірнику «Степове землеробство» з нагоди 60-річчя заснування АСГДС, що внаслідок низки реорганізацій продовжила свою діяльність як Кіровоградська обласна державна сільськогосподарська дослідна станція, опубліковано статтю О.К. Устинчика «Короткі підсумки роботи Кіровоградської обласної державної сільськогосподарської дослідної станції» [376]. У ній коротко згадано про основні етапи діяльності установи та надано значну увагу характеристиці наукових напрацювань 60-х років ХХ ст., а також досвіду освоєння колгоспами і радгоспами Кіровоградської області рекомендацій із вирощування сільськогосподарських культур [376, с. 85–91]. Новизною статті став не лише аналіз досягнень за певними напрямками дослідної роботи (виробництво і реалізація насіння зернових, олійних і кормових культур; виведення нових сортів сої, соняшнику, еспарцету, коріандру, льону олійного; розробка агротехнічних прийомів вирощування основних культур), а й доведення переваг упровадження досягнень науки і передового досвіду виробництва в опорно-показових господарствах [376, с. 91–92].

Надалі, впродовж кількох десятиріч, установа не здійснювала фундаментальних напрацювань із вивчення власної історії, особливостей її становлення та розвитку. Короткі статті, що з'являлися у наукових збірниках та періодичних виданнях, більшою мірою були присвячені нагальним питанням того часу та здобуткам наукових і виробничих підрозділів за певними видами діяльності. Такі публікації не відображали зміну напрямів наукових досліджень та їх поглиблення, а також надто рідко порівнювалися зі здобутками подібних установ України. Проте, в них виразно відслідковувалися особливості історичного та політичного характеру, притаманні епосі 70-х – 80-х рр. ХХ ст.

У виданій до 70-річчя установи брошурі «Кіровоградська обласна сільськогосподарська дослідна станція» (1982) [0.7] наведено стислу інформацію про основні історичні етапи її діяльності та зміну напрямів досліджень, обумовлених реформуваннями та реорганізацією аграрної науки. В ній зазначалося про визначальний вплив на наукову діяльність установи революційних подій 1917 р.; академізації сільськогосподарської науки в Україні на початку 30-х років ХХ ст.; розширення напрямів дослідницької роботи після Другої світової війни; кардинальних змін у сільськогосподарській науці 1956 р.; зміцнення експериментальної мережі установи у 1960 р. [117, с. 34]. Значне місце відводилося характеристиці тодішнього етапу діяльності КДСГДС, було окреслено основні напрями досліджень початку 80-х рр. ХХ ст. та наголошено на основних результатах науково-виробничої діяльності [117, с. 5–8]. В брошурі узагальнено інформацію про обсяги впровадження наукових рекомендацій установи з технологічних аспектів вирощування зернових, технічних і кормових культур в умовах недостатнього зволоження Північного Степу України [117, с. 5–7] та висвітлено напрями співпраці КДСГДС з господарствами області та місцевими органами влади щодо наукового забезпечення аграрного виробництва регіону [117, с. 9]. Науково-історичне значення даного видання – зосередження інформації про діяльність установи в другій половині 60-х – на початку 80-х рр. ХХ ст. та її вплив на сільськогосподарське виробництво регіону.

У колективній брошурі «Кіровоградське науково-виробниче об'єднання «Еліта» (1988) [14], з метою популяризації досягнень установи окреслено напрями її наукової діяльності та відображено їхній вплив на розвиток галузі сільськогосподарського виробництва області. Зазначено, що здобутки Кіровоградського НВО «Еліта» базуються на плідній дослідницькій роботі фахівців не одного покоління [14, с. 5]. В ній узагальнено найбільш важливі напрацювання установи з землеробства; агротехніки вирощування сільськогосподарських культур; удосконалення технологічних процесів у рослинництві та тваринництві; селекції соняшнику, сої, коріандру, еспарцету; насінництва зернових, олійних і кормових культур; кормовиробництва; захисту рослин; створення високопродуктивних стад ВРХ, свиней, овець; організації та координації роботи з впровадження досягнень науки [14, с. 5–9]. Також було відмічено внесок окремих дослідників у розвиток сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині [14, с. 7–11]. До початку 2000-х рр. брошура залишалася єдиним виданням, що характеризувало науково-виробничу діяльність аграрного сектора Кіровоградської області на заключному етапі радянської доби та коротко окреслювало історичні етапи розвитку Кіровоградського НВО «Еліта».

Із встановленням у 1991 р. державної незалежності України розпочався новий період розвитку історіографії предмету дослідження, що характеризується іншими підходами до пізнання особливостей становлення сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині. В напрацюваннях цього періоду не акцентується увага на ідеологічній складовій різних політичних і державних систем, у часи існування яких відбувався розвиток сільськогосподарської дослідної справи в регіоні.

Однією з перших виявлених публікацій цього періоду, що відображає історичні аспекти діяльності сільськогосподарських дослідних установ Кіровоградщини, є короткий довідник «Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція» (2002) [120], виданий за загальною редакцією В.В. Савранчука та присвячений 90-річчю установи. Це комплексне

науково-популярне видання висвітлювало «історичні віхи становлення однієї з найстаріших наукових установ Кіровоградщини», її здобутки та напрями досліджень на початку XXI століття [120, с. 3].

Особливо цінною історичною інформацією, розміщеною в довіднику, стало оприлюднення списку керівників, які впродовж 1944–2002 рр. очолювали сільськогосподарські дослідні установи, що склали історичну основу діяльності КДСГДС. Перелік осіб, що очолювали установу до 1944 р., не надавався, лише зазначалося, що першим директором станції був М.І. Ірліков [120, с. 4]. Більш детально, ніж у публікаціях попередніх років, акцентовано увагу на особливостях функціонування у XX ст. установ, на теренах яких після низки послідовних реорганізацій та перейменувань здійснювала діяльність КДСГДС. У цьому контексті відображено основні напрями діяльності АСГДС до революційних подій 1917 р. (вивчення проблем рільництва, випробування сільськогосподарської техніки) та в 20-ті роки XX ст. (розробка агротехніки вирощування основних польових культур, виробництво насіннєвого матеріалу, поширення наукових знань серед сільських господарів) [120, с. 4–5].

У наведеній інформації про специфіку наукових досліджень УНДСОК упродовж 1932–1955 рр. відмічено її здобутки з виведення сортів рицини і перили, зазначено на особливості функціонування у різних регіонах України її опорних пунктів [120, с. 5]. Вперше викладено систематизовану інформацію про хвилю реорганізаційних змін, що відбувалися у 1960 р., 1986 р., 1994 р. та спрямовувалися на розвиток у регіоні наукових засад насіннєвої справи та функціонування мережі насіннєвих господарств [120, с. 6, 14–15]. Відзначення ролі провідних науковців у розбудові сільськогосподарської дослідної справи в регіоні було побудоване таким чином, що значення їхніх наукових надбань відображалось як у контексті розвитку певного напрямку досліджень, так і зі сторони діяльності структурних підрозділів установи. Звернення авторів видання до витоків наукової діяльності КДСГДС дозволяло усвідомити масштаби досліджень установи, їх глибину та історичне значення.

Вагомою інформативною складовою даного довідника стало висвітлення діяльності дослідних господарств, що підпорядковувалися КДСГДС та формували її виробничу базу: дослідного господарства КДСГДС, дослідного господарства «Червоний землероб» Бобринецького району; дослідних господарств «Ставидлянське» і «Промінь» Олександрівського району, загальна земельна площа яких на той час складала 18154 га [120, с. 20–23]. Звернення до історичних основ формування експериментальної мережі установи надавало можливість оцінити особливості функціонування кожного господарства, а також усвідомити їх роль і значення для виробничої перевірки та першочергового впровадження результатів наукових досліджень.

До 90-річчя діяльності КДСГДС, за редакцію В.В. Савранчука, видано книгу «Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція в особистостях» (2003) [119]. Це перша спроба систематизувати матеріали про вчених, які здійснили значний внесок у становлення КДСГДС та у розвиток сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині. У передмові до книги зазначено, що її завдання – «заповнення ніші історичних досліджень про ... заклад» шляхом викладення основних біографічних даних про вчених установи та їх наукові здобутки, що визнані не лише в Україні, а і за її межами [119, с. 6]. У книзі опубліковано 68 біографічних нарисів про науковців, що у 1956–2002 рр. працювали в КДСГДС. При опрацюванні матеріалів використано спогади працівників установи і членів їх сімей, історичні довідки та архівні матеріали. Відмічено, що обмеженість термінів підготовки видання до друку не дозволила здійснити пошук матеріалів про особистий внесок наукових працівників АСГДС та УНДСОК. Вирішення цього завдання покладалося на майбутні покоління дослідників історії установи [14, с. 5–9].

Зважаючи на те, що впродовж 80-х – 90-х років ХХ ст. КДСГДС не видавала комплексних збірників наукових праць, що характеризували б основні надбання і досягнення установи того часу, вихід із друку наукового збірника «Вісник Степу» (2002) [26], присвяченого 90-річчю КДСГДС, дозволив розкрити для наукової спільноти результати досліджень за останню чверть

XX ст. Зосередження в ньому наукових праць, що узагальнювали напрацювання КДСГДС за 80-ті – 90-ті роки XX ст., дає підстави вважати це видання важливим інструментом систематизованої історичної інформації про діяльність установи. Специфікою першого випуску «Вісника Степу» [26] є висвітлення результатів напрацювань КДСГДС за конкретними напрямками досліджень та звернення до історичних витоків їх запровадження в установі. У такому контексті викладено наукові праці стосовно особливостей сівозмін і структури посівних площ у регіоні, організації системи насінництва, досягнень із селекції еспарцету та сої, впливу мінімальної обробки ґрунту на продуктивність зернових і олійних культур, сільськогосподарської механізації виробничих процесів та ін. [34; 170; 176; 337; 412; 414].

Із нагоди 100-річчя від заснування наукової діяльності тодішнього Кіровоградського інституту агропромислового виробництва НААН колективом авторів, за редакцією В.В. Савранчука, підготовлено видання: «Кіровоградський інститут агропромислового виробництва: минуле і сьогодення (1912–2012): Короткий історичний нарис до 100 річчя заснування установи» (2012) [122], «Історія в особистостях. Кіровоградський інститут агропромислового виробництва НААН України (1912–2012)» (2012) [296]. Відображення трудового та творчого шляху наукових працівників, які своєю працею та здобутками творили історію аграрної науки на Кіровоградщині у збірнику «Історія в особистостях... (1912–2012)» [296] стало логічним продовженням і доповненням першого видання. Інформацію про дослідників аграрної науки, що у різні роки працювали на Кіровоградщині, було розширено із 68 до 160 біографічних нарисів.

Короткий історичний нарис «Кіровоградський інститут агропромислового виробництва: минуле і сьогодення (1912–2012)» (2012) [122] став першим, найбільш виповненим на той час історичним описом становлення та розвитку установи [122, с. 4]. Специфіка книги – викладення історії наукової діяльності установи шляхом подання нарисів, що відображали результати дослідницької роботи за певною спрямованістю (землеробство, кормовиробництво, селекція,

тваринництво та ін.). Такий метод висвітлення історичних аспектів розвитку наукової діяльності установи дозволив відобразити її досягнення за певними напрямками, а також з'ясувати особливості поступової трансформації тематичної спрямованості досліджень. Встановлено, що ця зміна відбувалася шляхом розширення, об'єднання, ліквідації або відновлення окремих видів досліджень. Відповідальними за відображення певного напрямку наукової діяльності установи у короткому історичному нарисі «Кіровоградський інститут агропромислового виробництва: минуле і сьогодення (1912–2012)» [122] були завідувачі наукових підрозділів та керівники відповідної тематики досліджень. Це сприяло ознайомленню науковців зі звітами про виконання НДР впродовж значного періоду діяльності установи та надало можливість збагатити сучасні наукові розробки матеріалами, отриманими шляхом аналізу дослідницької роботи Кіровоградського інституту АПВ НААН від часу його заснування.

У окремому розділі історичного нарису [122] було надано коротку історичну інформацію та виробничі-фінансові показники дослідних господарств, що станом на 1 січня 2012 року формували експериментальну базу КІАПВ НААН, а саме: ДП «ДГ «Елітне» КІАПВ НААН» Кіровоградського району; ДП «ДГ «Червоний землероб» КІПВ НААН» Бобринецького району. У порівнянні з інформацією про діяльність мережі дослідних господарств, наведеній у довіднику «Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція» (2002) [120], відповідний розділ доповнено матеріалами про специфіку та основні напрями господарської діяльності підприємств експериментальної мережі КІАПВ НААН [122, с. 66–70].

У ювілейному випуску наукового збірника «Вісник Степу», підготовленому до 100-річчя Кіровоградського інституту АПВ, що представляв результати наукових досліджень установи з землеробства, рослинництва, захисту рослин, селекції, насінництва, механізації, економіки, тваринництва, було вміщено праці, що відображали історичні аспекти становлення установи [295] та розвитку в ній досліджень із селекції сої [177], еспарцету [415], ячменю ярого [109], м'ясного скотарства [268].

Із середини першого десятиріччя ХХІ ст. здійснено низку комплексних наукових досліджень із історії становлення та розвитку певних напрямів сільськогосподарської дослідної справи на Україні. У деяких із них відображено певні аспекти діяльності науково-дослідних установ аграрного спрямування Кіровоградщини, їх основні здобутки та місце в розвитку певного наукового напрямку. У монографії А.О. Бабича і А.А. Бабич-Побережної «Селекція і розміщення виробництва сої в Україні» (2008) [3], де розглянуто розвиток селекції сої в Україні, в окремих нарисах відображено досягнення наукових закладів Кіровоградщини – Кіровоградського інституту АПВ НААН [3, с. 162–165] та приватного підприємства «Наукової селекційно-насінницької фірми «Сосвий вік» [3, с. 182–184]. Наголошено, що зародження, становлення і розвиток наукової селекції сої в Україні поєднано з діяльністю відомої селекціонерки А.К. Лещенко, що у 1949 р. на колишній УНДСОК заклала основи селекції культури сої [3, с. 162].

В історичних працях Н.П. Коваленко [127; 128; 129], що відображають становлення та розвиток сівозмін у системах землеробства України, висвітлено окремі моменти даних процесів на Кіровоградщині. При цьому оцінено напрацювання М.Т. Федоровського та О.С. Волошина із розробки та впровадження в Кіровоградській області систем сівозмін, що забезпечували високу врожайність сільськогосподарських культур.

У монографії Н.П. Коваленко «Становлення та розвиток науково-організаційних основ застосування вітчизняних сівозмін у системах землеробства (друга половина ХІХ – початок ХХІ ст.)» [129] визначено внесок науково-дослідних установ, що склали історичну основу сучасного ІСГС НААН у збагачення комплексної системи знань про сівозміни. У науковому виданні «Науково-організаційна діяльність Координаційно-методичної ради УАСГН, МСГ УРСР, ПВ ВАСГНІЛ та УААН з проблем сівозмін у системах землеробства України (1956–2010 р.)» [128] висвітлено основні наукові напрацювання КДСГДС із розроблення наукових основ побудови зерно-просапних сівозмін і раціональної системи удобрення основних

культур для районів Північного Степу України, що з другої половини ХХ ст. здійснювались під науково-організаційним керівництвом Координаційно-методичної ради з проблем сівозмін у системах землеробства України.

У колективній монографії «Сторінки історії становлення мережі дослідних установ у сільському господарстві Росії» (2019) [13] згадується про організацію у 1908 році Єлисаветградської дослідної станції [13, с. 50].

На сучасному етапі, найбільш повно історичні аспекти становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині розкриті у звіті КДСГДС НААН за 2017 р. про виконання пошукових НДР за завданням 44.00.04.06.Пш «Вплив науково-виробничої діяльності Кіровоградської сільськогосподарської дослідної станції на розвиток агропромислового комплексу регіону на різних історичних етапах» (номер державної реєстрації 0117U000611) [82], здійснених у межах ПНД НААН 44 «Наукові основи ефективного функціонування та інноваційно-інвестиційного розвитку аграрної науки в конкурентних умовах міжнародної інтеграції» («Інноваційний розвиток»). У звіті визначено найважливіші наукові надбання, отримані за більш ніж сторічну діяльність дослідних установ, що склали історичну основу ІСГС НААН, окреслено внесок окремих особистостей у напрацювання установи та визначено напрями науково-інноваційного забезпечення аграрного виробництва Кіровоградської області [82, арк. 41–52, с. 62–66].

У 2012-2019 рр. із питань становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині автором опубліковано 20 наукових праць, із яких 4 – у наукових фахових виданнях України [355; 358; 359; 364], одна – в іноземному науковому виданні [361], 12 публікацій у збірниках матеріалів наукових конференцій [41; 42; 317; 352; 353; 354; 356; 357; 360; 362; 363; 365], 3 – що додатково відображають наукові результати дослідження [122; 296; 312].

Таким чином, у працях другого історіографічного періоду (1992–2019) більш системно досліджено історичні особливості діяльності головної науково-дослідної установи аграрного спрямування регіону – Інституту сільськогосподарського господарства Степу НААН. Разом із тим досліджень

щодо висвітлення процесу формування комплексної системи наукового дослідництва в аграрному секторі регіону не виконано. Вивчення історіографії досліджуваної тематики дозволяє стверджувати про поверхневе розкриття передумов та особливостей організації галузевої дослідної справи в регіоні.

Слід зазначити, що публікації, що висвітлювали історичні аспекти діяльності ІСГС НААН, переважним чином видавалися з нагоди ювілейних дат від часу заснування в 1912 р. Аджамської сільськогосподарської дослідної станції та здебільшого містили інформацію про напрямки наукових досліджень установи на певному етапі розвитку, її основні досягнення та здобутки. Звернення до витоків сільськогосподарського дослідництва в зоні Північного Степу України були досить обмеженими та недостатньо розкривали передумови та особливості організації сільськогосподарської дослідної справи в регіоні; необхідність функціонування в ньому галузевої науково-дослідної установи; обставини, за яких було започатковано діяльність АСГДС. При дослідженні сукупності літератури, присвяченої діяльності наукових установ, що склали історичну основу ІСГС НААН, встановлено, що особливості та напрями наукових досліджень АСГДС та УНДСОК, висвітлені недостатнім чином. Вони не відображають їх науково-методичну підпорядкованість та зв'язок із історичними умовами та концептуальними положеннями сільськогосподарського дослідництва того часу.

Малодослідженими залишаються питання комплексного вивчення причин реорганізації сільськогосподарських дослідних установ Кіровоградщини на різних історичних етапах, їх впливу на розвиток сільськогосподарського виробництва регіону, встановлення ролі та значення їх наукової діяльності для вітчизняної аграрної науки. Узагальнених наукових праць, що відображали б цілісний науково-історичний аналіз розвитку сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині, з висвітленням діяльності його суб'єктів, що засновані на різних формах власності та перебувають у підпорядкуванні різних відомств, на даний час не виявлено. Стан розробки даного питання вимагає залучення до дослідження наукових звітів дослідних установ, що діяли на

теренах Кіровоградщини від початку ХХ ст. до нинішнього часу, нормативної документації, що стосується реорганізації даних установ, наукових праць із розвитку сільськогосподарської дослідної справи в Україні. Це підтверджує актуальність тематики даної дисертаційної роботи.

1.2. Джерельна база дослідження

Документальні джерела, на основі яких вивчався процес становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на території, що на даному етапі віднесена до Кіровоградської області, сприяли об'єктивному розкриттю предмету дослідження від останньої чверті ХІХ століття і до сьогодення.

Виходячи з того, що дисертаційна робота ґрунтується на використанні комплексу джерел, різних за походженням, змістом, інформаційною наповненістю, за видовим принципом сформовано наступні групи джерельної бази дослідження: 1) архівні документи і матеріали; 2) оприлюднені офіційні документи органів державної влади, місцевого самоврядування, наукових і громадських організацій; 3) плани та звіти дослідницьких установ аграрного спрямування Кіровоградщини про виконання НДР; 4) наукові праці вчених із питань сільськогосподарського дослідництва; 5) статистичні збірники та збірники нормативно-правових документів; 6) патенти і свідоцтва про винаходи, інформація про державні нагороди і відзнаки наукових установ; 7) біографічні матеріали.

До першої групи джерел, використаних у процесі дослідження, віднесено матеріали, що представлені Державними архівами Кіровоградської та Херсонської областей, Кіровоградською обласною універсальною науковою бібліотекою ім. Д. І. Чижевського. Особливо цінним джерелом архівної інформації є «Збірник рішень XLVI сесії Херсонського Губернського Земського Зібрання за 1911 рік», де опубліковано рішення «Про Аджамську дослідну сільськогосподарську станцію» [407], що зберігається у фондах Державного архіву Херсонської області.

Серед інших важливих архівних матеріалів, що є джерельною базою даних досліджень, варто виділити Статут Єлисаветградського товариства сільського господарства [373], що зберігається у фондах Кіровоградської обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Д. І. Чижевського. Детальне ознайомлення з ним дозволяє встановити мету, права та обов'язки даного Товариства, що мало піклуватися про напрацювання найбільш відповідних методів ведення сільського господарства на території своїх повноважень [373].

Другу групу інформаційних джерел формують офіційні документи органів державної влади, місцевого самоврядування, наукових і громадських організацій. Звернення при виконанні дослідження до законодавчих актів, урядових постанов та рішень Російської імперії, СРСР, УСРР/УРСР, незалежної Української держави, наказів, постанов і розпоряджень Національної академії аграрних наук України та інших галузевих академічних установ, що передували їй, розпорядчих рішень органів влади Кіровоградської області дає можливість з'ясувати юридично-правову базу, що забезпечувала діяльність наукової сфери аграрного спрямування за різних політичних режимів та визначити рівень їх впливу на діяльність сільськогосподарських дослідних установ регіону. Залучення до досліджень низки протокольних рішень НААН початку ХХІ ст. допомагає з'ясувати обставини, за яких провідна галузева наукова установа Кіровоградщини впродовж 2004–2018 рр. кілька разів зазнавала перейменувань.

Третя група джерел інформації представлена звітами про виконання наукових робіт дослідними установами Кіровоградської області; інформаційними та фінансовими звітами цих установ, їх опорних пунктів і дослідних господарств; планами НДР; іншою звітною документацією. Ця група формує основну, найбільш достовірну базу матеріалів, що застосовується в дисертаційному дослідженні. Такий вибір не є випадковим, адже безпосередньо наукові звіти є первинним джерелом інформації для оцінки глибини досліджень; рівня наукових досягнень за певним напрямом; достовірності даних, відображених у статтях, збірниках, книгах і т.п., що опубліковані за результатами досліджень.

За результатами пошуку джерел даної інформаційної групи, в бібліотечних фондах ІСГС НААН та ННСГБ НААН виявлено значну кількість щорічних наукових звітів установ сільськогосподарського дослідництва Кіровоградщини за 1908–2018 рр. Винятками є 1911–1912 рр. – період організації Аджамської дослідної станції; 1920–1922 рр. – період Визвольних змагань; 1930–1933 рр. – період реорганізації сільськогосподарської дослідної справи в Україні; 1941–1943 рр. – період окупації в часи Другої світової війни. Для уникнення прогалин щодо розвитку сільськогосподарського дослідництва на теренах сучасної Кіровоградської області використовувалися збірники архівних документів і матеріалів, підготовлених науковцями Інституту історії аграрної науки, освіти та техніки ННСГБ НААН [38; 212; 324].

Виявлення та залучення до дослідження звітів станції випробування землеробських машин і знарядь Єлисаветградського товариства сільського господарства, про діяльність якої до цього були окремі, досить обмежені повідомлення, дозволило розширити часові межі становлення сільськогосподарського дослідництва в північній частині Херсонської губернії.

Четверту групу джерел становлять праці науковців дослідних установ Кіровоградщини та інших вітчизняних і зарубіжних учених із історії аграрної науки. При доборі даних джерел інформації значна увага приділялася використанню тих наукових напрацювань, що містять як теоретичні, так і експериментальні результати досліджень. Зверталася увага на те, щоб на момент свого оприлюднення вони відзначалися новизною та репрезентативністю. Зважаючи на те, що практичні результати наукових досліджень у галузі сільського господарства залежать від багатьох чинників, насамперед від впливу погодно-кліматичних умов та дотримання агротехнічних прийомів вирощування сільськогосподарських культур, при посиленні на наукові праці, що ґрунтуються на результатах експериментального дослідництва, в першу чергу, надавалася перевага тим напрацюванням, що містили результати багаторічних спостережень.

Визначення пріоритетності посилань на наукові праці здійснювалося виходячи з вагомості інформаційного джерела, в якому вони публікувалися. При цьому перевага надавалася монографіям, збірникам наукових праць, виданих за результатами комплексних довготривалих досліджень, науковим фаховим виданням у галузі сільського господарства, збірникам доповідей наукових конференцій і нарад. Насамперед, ця група джерел інформації представлена науковими напрацюваннями сільськогосподарських дослідників Кіровоградщини: С.Ф. Архангельського, Н.Г. Бондаренко, О.С. Волошина, М.Х. Галюка, В.М. Гільтебрандта, І.М. Гульванського, К.М. Демешка, М.І. Ірлікова, А.К. Лещенко, С.Г. Литвина, В.В. Литвиненка, В.Т. Маткевича, Л.Р. Медведєвої, В.І. Нагибіна, І.К. Паламаренка, Л.М. Пальчука, П.М. Підвезеного, В.В. Савранчука, І.М. Семеняки, О.М. Суворінова, І.С. Тарана, О.К. Устинчика, Ф.Д. Шпурика, М.Т. Федоровського та ін.

Із метою комплексного відображення та визначення рівня результативності наукових напрацювань, отриманих дослідними установами Кіровоградської області як в історичному сприйнятті, так і в контексті розвитку вітчизняної аграрної науки, джерельною базою досліджень стали праці таких відомих учених, як А.О. Бабич, І.С. Бородай, В.А. Вергунов, О.Ю. Єліна, Н.П. Коваленко, Н.Б. Щебетюк та ін.

До дослідження процесу становлення та розвитку сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині залучалися різнопланові науково-методичні рекомендації, каталоги, інформаційні листки, публікації у науково-популярних та періодичних виданнях, що відображали результати діяльності сільськогосподарських дослідницьких установ регіону.

При пошуку та підборі інформації для дослідження використовувалися бібліотечні фонди та матеріали Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН, Кіровоградської обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Д. І. Чижевського, наукової бібліотеки Інституту сільського господарства Степу НААН, електронної бібліотеки Інституту історії України НАН України, наукової електронної бібліотеки Cyber/Leninka та ін.

Одними із допоміжних джерел інформації, що застосовувалися для виконання досліджень, стали повідомлення про діяльність установ сільськогосподарського дослідництва Єлисаветградського повіту та Кіровоградської області, що розміщувалися у місцевих, регіональних, спеціалізованих та загальнодержавних періодичних виданнях і засобах масової інформації. Серед них виділено три групи: 1) газети і журнали, що видавалися в часи Російської імперії («Голос Юга», «Земледелие», «Земледельческая газета», «Известия Елисаветградского общества сельского хозяйства», «Хозяйство»); 2) радянська преса («За радянську науку», «Кіровоградська правда», «Хлібороб України» та ін.); сучасні видання («Агробізнес сьогодні», «Народне слово», «Посібник українського хлібороба», «The Ukrainian Farmer» та ін.).

Опрацювання, розміщеної на сторінках цих видань інформації про висвітлення діяльності сільськогосподарських дослідних установ, що діяли на теренах Кіровоградщини, дає можливість оцінити значення та вплив окремих подій, що відбувалися в цих установах, для місцевої та професійної спільноти. Знайомство з публікаціями, що відображають результати досліджень і практичного експериментаторства у сільському господарстві, рекомендаціями для сільських господарів, підприємств та фермерів, публікаціями в періодичних виданнях із висвітлення науково-господарської діяльності дослідних установ регіону, сприяло визначенню рівня їх впливу на сільськогосподарське виробництво регіону, а також виявленню тих фактів і обставин, що в міру певної специфіки не відображалися у наукових звітах.

Залучення до дослідження наукових праць фахівців різних дослідних установ регіону, опублікованих у щорічних збірниках «Степове землеробство» (1967–1996) та «Вісник Степу» (2002–2018) – власних виданнях установ, що склали історичну основу ІСГС НААН, збагатило джерельну базу дослідження інформацією про найважливіші висновки, отримані за результатами досліджень та забезпечила її консолідацію за певними тематичними напрямками.

Особливим джерелом інформації, використаної для дослідження, стали спеціалізовані та узагальнюючі статистичні збірники, що видаються та

розміщуються на сайтах Державної служби статистики України та Головного управління статистики в Кіровоградській області. Так як, статистичні джерела – досить точний інструмент пізнання різних процесів, звернення до них забезпечило дослідження достовірними даними про стан розвитку аграрної та наукової сфер. Використання «Статистико-економічного огляду Херсонської губернії за 1907 рік» [328], «Статистичних щорічників Кіровоградської області», збірників «Сільське господарство України», «Україна в цифрах», інших статистичних видань, публікацій і бюлетенів забезпечило інформацію про розвиток сільського господарства регіону на різних історичних етапах.

Залучення до дослідження різних нормативно-правових і законодавчих актів, опублікованих у спеціалізованих збірниках та розміщених на офіційних сайтах органів державної та законодавчої влади, сприяло комплексному осмисленню та розкриттю обставин, під дією яких відбувалася реорганізація сільськогосподарських дослідних установ за часів Російської імперії, в радянську добу та в незалежній Україні. Особливо важливим було таке звернення до законодавчої бази 1905–1912 рр., коли відбувалося широке розгортання мережі дослідних установ, у тому числі в північній частині Херсонської губернії, територія якої нині віднесена до Кіровоградської області.

Використання Реєстрів сортів рослин України, Реєстру патентів на винаходи, Реєстрів виробників насіння і садивного матеріалу забезпечило інформацію для вивчення питань, що відносяться до сфери інтелектуальної власності ІСГС НААН, визначення обсягів поширення сортів рослин, що є основою нематеріальних активів установи.

Звернення до енциклопедичних, тлумачних, сільськогосподарських та інших словників дозволило фахово віднестися до розуміння окремих спеціальних термінів і визначень, що в процесі пошуку інформації для виконання дослідження потребували уточненого тлумачення.

Ознайомлення з державними нагородами та відзнаками, якими в різні роки було відзначено діяльність установ сільськогосподарського дослідництва

Кіровоградської області, дало можливість оцінити рівень їх досягнень у різні історичні періоди.

Одним із джерел інформації дослідження стали бібліографічні покажчики наукових праць фахівців галузевих науково-дослідних установ Кіровоградщини та інших учених за обраною тематикою.

Сучасний стан розвитку інформаційних технологій сприяв застосуванню в дослідженні таких джерел інформації як вебсайти законодавчих органів влади, науково-дослідних і статистичних установ. Інформаційні ресурси мережі Інтернет забезпечили можливість швидкого доступу до пошукових джерел. Ознайомлення з фаховими виданнями з історії України (в т.ч. науки і техніки), сільського господарства, викладеними на сайтах наукових установ, а також із цифровими фондами державних архівів і наукових бібліотек мало важливе значення при підборі матеріалу для вирішення поставлених завдань.

Виконання дисертаційного дослідження забезпечено вивченням та застосуванням значного обсягу інформації, що раніше не була історично проаналізована та оцінена, а також опрацюванням опублікованих матеріалів, що висвітлюють розвиток і досягнення аграрної науки з кінця ХІХ ст. до нинішнього часу. Використання різних джерел, їх порівняння і співставлення спрямовувалося на комплексне відтворення предмету дослідження з відображенням недостатньо вивчених раніше фактів.

1.3. Методологічні основи дослідження

При вивченні питань становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на території, що на сучасному етапі адміністративно-територіального поділу України віднесена до Кіровоградської області, було комплексно поєднано загальнонаукові (опис, порівняння, аналіз, синтез, класифікація), міждисциплінарні (структурно-системний підхід), спеціалізовані історичні (проблемно-хронологічний, порівняльно-історичний, періодизації, персоніфікації) методи дослідницької роботи.

Методологічною основою досліджень були загальні принципи історичного пізнання: історизм, об'єктивність, системність, комплексність, науковість,

багатофакторність та всебічність. Завдяки принципу історизму процес становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині розглядався в контексті історичних подій і явищ із останньої чверті XIX ст. до початку XXI ст. в їх взаємозв'язку і взаємообумовленості. Це сприяло його відображенню в динаміці: виникнення, етапи розвитку, сучасний стан. Застосування принципу об'єктивності, передбачало використання лише достовірної інформації про діяльність дослідних установ на теренах Кіровоградщини, що підтверджена у різних пошукових джерелах. Дослідження здійснювалися на основі структурно-функціонального аналізу, єдності порівняльно-історичного і системного аналізу, пошуку та співставлення документів, архівних матеріалів і літературних джерел, що формують джерелознавчу базу.

На початковому етапі роботи над дисертацією, застосовувалися такі загальнонаукові методи емпіричного дослідження як порівняння й опис, що спрямовувалися на відображення подій та фактів процесу становлення і розвитку сільськогосподарського дослідництва в південній частині Придніпровської височини, що склала більшу частину території Кіровоградщини. На підставі методу порівняння визначалися переваги нових наукових розробок, що в процесі історичного розвитку постійно удосконалювалися, покращуючи свої якості, та виявлялися загальні напрями розвитку, властиві для переважної більшості науково-дослідних установ України на певних етапах їх діяльності.

Після виявлення, порівняння та опису інформації про діяльність науково-дослідних установ Кіровоградщини аграрного спрямування, на наступному, теоретичному етапі досліджень, відстежувалися індивідуальні події в сільськогосподарському дослідництві регіону. Вони відображались в контексті розвитку універсальної цілісної системи сільськогосподарської дослідної справи в державах, до яких у різні роки дослідницького періоду належала територія області, а також із урахуванням історичних процесів, що відбувалися

на Україні. Таким чином, розвиток сільськогосподарської дослідної справи в регіоні розглядався як елемент загальної історії України.

Із метою пошуку та систематизації первинної інформації для виконання завдань дослідження застосовувалися джерелознавчі методи – археографічний та бібліографічний аналіз. Із метою встановлення реальних історичних подій, що характеризують передумови та особливості організації, реформування і діяльності сільськогосподарських дослідних установ Кіровоградщини, виявлені джерела інформації співставлялися та аналізувалися, сприяючи детальному розкриттю цих моментів і обставин.

Шляхом бібліографічного аналізу були виявлені наукові праці та інші публікації, що відображали діяльність сільськогосподарських дослідних установ Кіровоградщини у ХХ – на початку ХХІ століть та склали наукову і творчу спадщину вчених-аграріїв регіону. Важливе значення застосування персонально-біографічного методу дослідження сприяло використанню в роботі раніше недостатньо вивчених напрацювань таких учених і сільськогосподарських дослідників теренів Кіровоградщини, як: С.Ф. Архангельський, Г.Я. Близнін, К.М. Демешко, М.І. Ірліков, Г.Ю. Мордовський, В.І. Нагибін, М.Є. Прик, Ф.Д. Шпурик та інших.

Під час осмислення та аналізу віднайденної інформації застосовувалися загальнофілософські науково-методичні принципи пізнання, що забезпечували конструктивно-критичний підхід до оцінки окремих подій та фактів із історії сільськогосподарської дослідної справи, які впливали на діяльність науково-дослідних установ аграрного спрямування Кіровоградщини. Крізь призму філософського пізнання їх історична діяльність та роль відображалися в контексті цілісного розвитку регіону, галузі, країни.

Основою досліджень стало застосування хронологічного, типологічного і порівняльного методів історичного пізнання. При цьому здійснювалася класифікаційна оцінка та систематизація виявлених історичних джерел і бібліографічного матеріалу, що дозволяло поєднувати, групувати та критично оцінювати здобуту інформацію. Визначення головних та опосередкованих

реальних обставин, внутрішніх і зовнішніх факторів, що обумовлювали ті чи інші історичні події, віднесені до предмету пізнання, сприяло об'єктивному оцінюванню викладених раніше з даної проблеми. Сумлінний аналіз джерельної бази, отриманої в процесі пошуку, підбору та систематизації інформації, дозволив чітко відокремити ті питання діяльності сільськогосподарських дослідних установ Кіровоградщини, що до початку виконання досліджень залишилися недостатньо вивченими. У результаті такого аналізу було встановлено, що детального вивчення вимагають питання, що відносяться до періоду становлення сільськогосподарського дослідництва на теренах Кіровоградщини, а також його розвитку в першій половині ХХ ст.

У процесі дослідження автор намагався дотримуватися принципових положень, викладених доктором історичних наук, професором Ю.А. Горбанем у праці «Історичне дослідження: науково-методичні підходи до написання дисертаційної роботи» [55] та доктором історичних наук, професором С.П. Стельмахом у праці «Методологія історії, методологія історичної науки» [335]. При цьому застосовувалися методологічні напрацювання з вивчення історії сільськогосподарської дослідної справи в Україні І.С. Бородай, В.А. Вергунова, Н.П. Коваленко, Н.Б. Щебетюк та ін.

За допомогою принципу історизму процес становлення та розвитку сільськогосподарського дослідництва на теренах сучасної Кіровоградщини розглядався в контексті пошуку відповідей на питання: які причини сприяли виникненню даного напрямку досліджень у регіоні; які етапи розвитку пройдено; які здобутки отримано і чи реалізовані всі можливості в процесі даного розвитку; який сучасний стан сільськогосподарського дослідництва в Кіровоградській області; які основні тенденції розвитку науково-дослідних установ аграрного спрямування в регіоні у найближчому майбутньому. Іншими словами, «щоб пояснити своєрідність сучасного», необхідно було «зрозуміти іншоякісність минулого» [335].

Застосування принципу історизму дало можливість визначити періоди становлення та поступального розвитку сільськогосподарського дослідництва

на Кіровоградщині, з'ясувавши вплив суспільно-політичних, економічних, науково-методологічних та інших чинників на процеси, що досліджувалися. Для пошуку та систематизації первинної інформації застосовувалися наступні методи наукових історичних досліджень: архівознавчий, порівняльно-історичний, проблемно-хронологічний та історико-системний. Дослідження архівних матеріалів, систематизація, аналіз та порівняння напрацювань та висновків галузевих дослідних установ регіону, отриманих у різні періоди, сприяли виявленню їх найважливіших досягнень. Виконання поставлених завдань здійснювалося при поєднанні основних методів історичного дослідження: періодизації, історичного порівняння, історичної системності, типології та ін. Виконання досліджень на основі предметно-хронологічного та порівняльно-історичного методів сприяло синтетичному осмисленню подій, пов'язаних із діяльністю сільськогосподарських дослідних установ на теренах Кіровоградщини в динамічному трансформуванні. Використання проблемно-хронологічного методу та комплексного підходу дозволило розглядати досліджені явища в певній часовій послідовності відносно загальних історичних явищ і подій, що впродовж досліджуваного періоду відбувалися у Російській імперії, СРСР, УСРР/УРСР та незалежній Україні.

На основі застосування методу періодизації процес становлення і розвитку сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині був розподілений на кілька етапів і періодів. При цьому враховувалися соціально-економічні та науково-організаційні умови, притаманні різним історичним періодам.

Період зародження знань із питань наукового обґрунтування особливостей сільського господарства в північній частині Херсонської губернії (1874–1901 рр.) характеризувався пошуками кращих методів виробництва продукції рослинництва і тваринництва на основі практичного експериментування та дослідництва. Вагомим доробком цього періоду стали напрацювання завідувача метеорологічної станції Єлисаветградського земського реального училища Г.Я. Близніна, в яких було закладено основи науково-дослідницької діяльності з питань природничих наук і сільського господарства, спрямовані на

накопичення вологи в ґрунті та подолання проблем засух в умовах недостатнього зволоження північно-степової частини Херсонської губернії.

Період утвердження суспільної думки про необхідність функціонування в Єлисаветградському повіті сільськогосподарської дослідної установи (1901–1907 рр.). Це пора від ідеї про доцільність організації сільськогосподарської дослідної станції, що була виражена Єлисаветградським ТСГ у 1901 р., до заснування у 1908 р. Єлисаветградської станції випробування землеробських машин і знарядь. Особливістю даного періоду був підбір її організаційних форм, методичних основ і фінансового забезпечення для заснування в повіті дослідної установи з питань сільськогосподарського виробництва.

Розвиток сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині відбувався впродовж чотирьох умовних періодів. Перший період (1908–1932) відзначився діяльністю станції випробування землеробських машин і знарядь Єлисаветградського товариства сільського господарства (1908–1911) та Аджамської сільськогосподарської дослідної станції (1912–1932). Дослідницькі пошуки цих установ сприяли накопиченню науково-експериментального досвіду з механізації, рільництва, ґрунтознавства, сортовипробування та насінництва в умовах Північного Степу України віднесеного до південної частини Придніпровської височини.

Другий період (1932–1955) характеризувався дослідженнями Української науково-дослідної станції олійних культур, що започаткувала основи фундаментальних напрацювань із агротехніки, захисту рослин, селекції і насінництва олійних культур.

Для третього періоду (1956–1990), початок якого зумовлений переходом до комплексного галузевого регіонального дослідництва на основі організації КДСГДС (1956) та КЗАХЛ (1964), характерне розширення, удосконалення та поглиблення спектру сільськогосподарських досліджень на Кіровоградщині в умовах широкого впровадження наукових розробок у виробництво. В цей період відбувалася поетапна трансформація напрямів досліджень, що впродовж 1956–1975 рр. спрямовувалася на збільшення виробництва продукції в

колгоспах і радгоспах; а в 1976–1990 рр. – на підвищення продуктивності та ефективності сільського господарства в регіоні.

На четвертому періоді (1991–2018), що продовжується нині, розвиток на Кіровоградщині сільськогосподарської дослідної справи відбувається в умовах розбудови державності України та реформування аграрного сектора економіки. У цьому періоді виділено два етапи: 1) 1991–1999 рр. – скорочення досліджень та обсягів впровадження наукових розробок в аграрне виробництво регіону внаслідок недостатнього фінансування сільськогосподарських дослідних установ у нових економічних умовах; 2) 2000–2018 рр. – формування і розвиток інноваційного пріоритету введення сільськогосподарської дослідної справи в умовах зміни земельних відносин та постачання на ринок агровиробництва зарубіжної наукоємної продукції. Даний період зумовлений діяльністю сучасного ІСГС НААН та Кіровоградської філії ДУ «Держґрунтохорона», що зазнали низки перейменувань; появою нових суб'єктів галузевого дослідництва – кафедри загального землеробства ЦНТУ та ПП «НСНФ «Соєвий вік»».

Зважаючи на низку останніх законодавчих актів щодо відкриття ринку землі, невдовзі може розпочатися третій етап розвитку сільськогосподарської дослідної справи в регіоні за незалежної України.

Застосування термінологічного аналізу забезпечило використання в дисертаційній роботі спеціалізованих понять і значень, що стосуються сільськогосподарського дослідництва, сприяючи науковому обґрунтуванню віднайденної інформації. Користування спеціальними словниками [306; 325; 406] забезпечувало введення в дисертаційну роботу тих термінів і понять, що дозволяли відобразити суть дослідницького процесу.

На основі методу персоніфікації було вивчено та досліджено наукову діяльність і спадщину вчених, що внесли вагомий внесок у розвиток сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині, серед яких А.С. Архангельський, Г.Я. Близнін, В.М. Гільтербрандт, А.К. Лещенко, В.Т. Маткевич, В.В. Савранчук, О.К. Устинчик, М.Т. Федоровський та інші.

Застосування принципів і методів діалектичного пізнання (розвитку, загального зв'язку, протиріччя) сприяло всебічному аналізу подій, фактів і явищ, що впливали на розвиток сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині в їх взаємозв'язку та взаємодії. Системний діалектичний підхід до визначення певних закономірностей сучасного етапу розвитку сільськогосподарського дослідництва в Кіровоградській області дозволив виявити ті особливості його історичного становлення, що, маючи відтінки минулого, характеризують майбутні організаційні та наукові напрями діяльності провідних дослідницьких установ аграрного спрямування регіону.

Принцип загального зв'язку, використаний при здійсненні даних дисертаційних досліджень, сприяв розумінню цілісного процесу розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині в контексті впливу різноманіття зовнішніх і внутрішніх факторів, що обумовлювали його певні особливості. Це дало можливість виділити суттєві, загальні, неминучі і повторювані зв'язки при розкритті діяльності в регіоні науково-дослідних установ аграрного спрямування.

На основі системного підходу відбувалося розкриття цілісності процесу становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на території сучасної Кіровоградської області, а також виявлено різноманітні типи зв'язків даного процесу з іншими історичними подіями, що зведені в єдину складову.

Принцип протиріччя, застосований у дисертаційній роботі, забезпечував відображення об'єкту дослідження через взаємодію протилежних, взаємовиключних його сторін і тенденцій, які, перебуваючи у внутрішній єдності і взаємопроникненні, виступали джерелом розвитку подій, що визначали діяльність науково-дослідних установ аграрного спрямування Кіровоградщини та їх вплив на розвиток сільськогосподарського виробництва регіону в ХХ – на початку ХХІ ст.

Одним із основних принципів, що забезпечувався при виконанні досліджень, став принцип наступності, що ґрунтувався на акумулюванні набутих знань із питань становлення та розвитку сільськогосподарського

дослідництва на Кіровоградщині. Це відбувалося таким чином, щоб отримана в процесі цілеспрямованого пошуку інформація про події минулих років була трансформована в знання, які після їх доопрацювання та систематизації набули наукової форми та стали доступними для сучасників та майбутніх поколінь.

Для розуміння причин реорганізації сільськогосподарських наукових установ Кіровоградщини на певних етапах діяльності, зміни напрямків наукових досліджень, що виконувалися ними, виділення певних структурних підрозділів в окремі спеціалізовані науково-дослідні установи, а також появи на сучасному етапі низки приватних наукових підприємств в аграрній сфері, застосовувався контекстовий підхід щодо визначення впливу держави на ці події шляхом реалізації законодавчих рішень, постанов, наказів, у яких визначалася організаційна побудова та подальший розвиток як аграрної науки в цілому, так і діяльність її установ у Кіровоградській області.

Застосування методу критичного підходу до аналізу здобутої інформації, відбувалося при пошуку відповіді на питання про те, чому за певних обставин ситуація розвивалася саме так, а не інакше; чи були інші варіанти її розвитку в конкретний історичний момент. Такі підходи до з'ясування історичних обставин, що обумовлювали діяльність та неодноразову реорганізацію сільськогосподарських дослідних установ на Кіровоградщині, дозволили встановити неминучість певних подій, що в одних ситуаціях (як приклад, друга половина 20-х рр. та 50-х рр. ХХ ст.) стимулювали, а в інших (періоди Першої та Другої світових війн, 90-ті рр. ХХ ст.) стримували розвиток наукової діяльності в галузі сільського господарства в Кіровоградській області.

Використання в роботі методу теоретичного дослідження сходження від абстрактного до конкретного сприяло руху наукової думки від абстракції (однобічного, неповного знання) через послідовні етапи поглиблення і розширення пізнання до цілісного відтворення процесу становлення, розвитку та функціонування сільськогосподарської дослідної справи на території сучасної Кіровоградської області. Ґрунтування досліджень на теоретичних принципах руху комплексного пізнання від чуттєво-конкретного до

абстрактного забезпечували розкриття подій, що стосуються діяльності сільськогосподарських дослідних установ Кіровоградщини в двосторонньому напрямку: від одиничного до загального та навпаки – від загального до одиничного. Такий підхід дозволяв застосовувати при аналізі дослідницького процесу такі загальнонаукові методи пізнання як аналіз, синтез, узагальнення, системний підхід, індукція, дедукція, аналогія.

На основі застосування методів аналізу і синтезу дослідницькі процеси розкладалися на окремі складові й вивчалися окремо від інших, при цьому вони розглядалися як частини єдиного цілісного процесу. Таким чином, було досліджено діяльність дослідницьких установ аграрного спрямування Кіровоградщини в ХХ – на початку ХХІ століть, які, поступово акумулюючи досвід наукових напрацювань, стали основою розвитку провідної науково-дослідної установи регіону на сучасному етапі – Інституту сільського господарства Степу НААН.

Шляхом узагальнення дослідницьких процесів відслідковувалися подібні тенденції на різних етапах розвитку сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині, а також формувалися висновки як за кожним розділом дисертаційної роботи, так і в цілому за виконаною роботою щодо визначення рівня наукових напрацювань дослідницьких установ регіону та оцінки впливу їх діяльності на аграрне виробництво.

Завдяки індукції узагальнювалися результати дослідження шляхом оцінювання отриманої інформації від одиничних факторів до системних, загальних проявів певних тенденцій і закономірностей. Наукова індукція, акцентуючи увагу на закономірних і причинних зв'язках, дозволила зробити обґрунтовані висновки щодо особливостей та закономірностей функціонування суб'єктів галузевої дослідної справи на Кіровоградщині.

На основі дедукції, застосованої в дослідженні, забезпечувався перехід наукової думки від загального до одиничного, що сприяло обґрунтуванню конкретних явищ сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині, виходячи із загальних тенденцій розвитку вітчизняної аграрної науки.

Системний підхід, як сукупність загальнонаукових методологічних принципів, в основі яких лежить розгляд об'єктів як систем, сприяв всебічному багатоаспектному вивченню і опису процесу становлення сільськогосподарського дослідництва на теренах сучасної Кіровоградської області, а також розгляду цього процесу як системної динамічної цілісності, що продовжує розвиватися.

На заключних етапах наукового дослідження, в процесі якого вивчалися питання аналізу сучасного стану науково-інноваційного забезпечення аграрного виробництва Кіровоградської області, найважливішими методами наукового пізнання були аналітичні, суть яких зводилася до доказу отриманих результатів через логічні, математичні перетворення, економіко-статистичний аналіз, анкетування, опитування, пошукові та дескриптивні маркетингові дослідження. Групування та систематизація результатів аналізу відібраних цифрових даних проводилися із застосуванням табличних і графічних способів наведення відповідних показників.

Виконання дисертаційного дослідження забезпечується як на використанні значного обсягу інформації, що раніше не була історично вивчена та оцінена (насамперед, наукові звіти дослідних установ Кіровоградщини першої половини ХХ ст.), так і на опублікованих матеріалах, що висвітлюють результати і досягнення аграрної науки з кінця ХІХ ст. до нинішнього часу.

Використана в дисертаційній роботі методологія наукових досліджень базувалася на комплексному, а не на ізольованому застосуванні різних методів і принципів дослідницького пошуку, їх поєднанні між собою. Методологічну основу історичних досліджень доповнювали такі філософські принципи і засоби пізнання як діалектика, цілісність, систематизація, логіка, критика.

Комплекс загальнонаукових (аналіз, синтез, узагальнення), джерелознавчих (археографічний, бібліографічний) та історичних методів дослідження дозволив встановити порядок трансформації дослідницьких установ аграрного спрямування Кіровоградщини, що, поступово примножуючи науковий досвід, склали історичну основу сучасного Інституту сільського

господарства Степу НААН: станції випробування землеробських машин та знарядь Єлисаветградського товариства сільського господарства (1908–1911); Аджамської сільськогосподарської дослідної станції (1912–1932); Української науково-дослідної станції олійних культур (1932–1955); Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції (1956–1985; 1994–2004; 2012–2018); Кіровоградського НВО «Еліта» (1986–1994); Кіровоградського інституту агропромислового виробництва УААН (2005–2011) (додаток Б).

Висновки до розділу 1

Вивчення історіографії предмету дослідження на основі систематизації та узагальнення напрацювань від періоду зародження експериментального дослідництва в окремих господарствах і установах в останній чверті XIX ст. до сучасного етапу комплексного наукового забезпечення ведення сільського господарства на території, що віднесена до Кіровоградської області, дозволяє стверджувати про поверхневе розкриття передумов та особливостей організації сільськогосподарської дослідної справи в регіоні. При дослідженні сукупності науково-публіцистичної літератури встановлено, що особливості та напрями наукових досліджень Аджамської сільськогосподарської дослідної станції та Української науково-дослідної станції олійних культур розкриті недостатнім чином. Вони не відображають мету, завдання та характер діяльності цих установ, їх науково-методичну підпорядкованість.

За хронологічним принципом історичні напрацювання з проблеми дослідження поділено на наукові праці, видані за імперської Росії (1908–1917); в радянську добу (1917–1991); при незалежній Україні (1991–2019). Такий поділ праць обумовлений різними суспільно-політичними умовами, що визначали їх ідеологічну спрямованість.

Відповідно до предметно-тематичного принципу виділено групи, що розкривають становлення галузевої дослідної справи на Кіровоградщині; науковий супровід сільськогосподарської виробництва в другій половині XX ст.; інноваційне забезпечення аграрного сектора в XXI ст.; наукові здобутки вчених-аграріїв регіону.

Встановлено, що публікації В.М. Гільтебрандта, М.Т. Федоровського, О.К. Устинчика, присвячені історичним аспектам сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині, здебільшого інформували про напрями діяльності, досягнення, здобутки та надбання КДСГДС у 50-ті – 60-ті роки ХХ ст. Характеристика діяльності АСГДС як установи, що виконувала допоміжну роль в оцінці сільськогосподарських машин Єлисаветградського заводу братів Ельворті [385, с. 6], вимагає достовірного підтвердження, або ж спростування, як і ствердження того, що УНДСОК була спеціалізованою науковою установою, яка здійснювала дослідження з агротехніки та селекції олійних культур [117, с. 3].

У колективних виданнях початку ХХІ ст. за редакцією В.В. Савранчука, констатуючи відображено історичні витoki основних напрямів сільськогосподарського дослідництва в регіоні, його надбання з 50-х років ХХ ст. до початку другого десятиріччя ХХІ ст., оцінено внесок окремих науковців у здобутки дослідницьких установ, що поступово були трансформовані в Інститут сільського господарства Степу НААН.

Виявлення та опрацювання достовірної джерельної бази, аналіз, співставлення та порівняння результатів висвітлення діяльності науково-дослідних сільськогосподарських установ Кіровоградщини у різних інформаційних джерелах дало можливість з'ясувати, що значний обсяг інформації стосовно предмету дослідження зосереджено у наукових звітах дослідних установ регіону за 1908–2018 рр. та публікаціях учених різних поколінь. Залучення до досліджень архівних документів та матеріалів, представлених Державними архівами Кіровоградської та Херсонської областей, бібліотечних фондів та матеріалів Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН, Кіровоградської обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Д. І. Чижевського, наукової бібліотеки Інституту сільського господарства Степу НААН, електронної бібліотеки Інституту історії України НАН України та ін. сприяло опрацюванню та висвітленню малодосліджених етапів діяльності науково-дослідних сільськогосподарських установ Кіровоградщини, що раніше

були малодосліджені або взагалі не вивчені. Використання різних за походженням джерел, їх порівняння, співставлення, доповнення допоміжними матеріалами, забезпечило комплексний аналіз становлення та розвитку сільськогосподарського дослідництва на теренах Кіровоградської області.

Принципи історизму, об'єктивності, системності та діалектики, що застосовувалися при розкритті процесу становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині в контексті реальних історичних фактів і явищ, дозволили узагальнити чинники, що визначали його особливості й виявити різноманітні типи зв'язків даного процесу з іншими історичними подіями.

Основними методами виконання дисертаційного дослідження були бібліографічні та порівняльно-історичні дослідження, застосування логічного аналізу і синтезу при міждисциплінарному підході до класифікації та систематизації результатів наукових надбань при визначенні їх історичного значення в галузевому та регіональному аспекті; економіко-статистичний аналіз, пошукові дослідження.

При застосуванні методу періодизації процес становлення і розвитку сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині розподілений на кілька періодів, що враховують різні соціально-економічні та науково-організаційні умови. На основі системного підходу розкрито цілісність становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на теренах Кіровоградської області та виявлено різноманітні типи зв'язків даного процесу з іншими історичними подіями.

Варто сподіватися, що основні принципи та методи, застосовані в дослідженні, забезпечили всебічне, максимально виповнене розкриття подій, фактів та особливостей функціонування суб'єктів сільськогосподарського дослідництва на Кіровоградщині впродовж 1874–2018 рр. у їх діалектично-історичному зв'язку та взаємодії, збагативши наукові знання з питань розвитку сільськогосподарської дослідної справи в Україні.

РОЗДІЛ 2

СТАНОВЛЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ НА ТЕРЕНАХ КІРОВОГРАДЩИНИ

2.1. Започаткування сільськогосподарського дослідництва в північній частині Херсонської губернії

Організація сільськогосподарської дослідної справи на території України наприкінці XIX – на початку XX ст. обумовлювалася змінами в економіці, що сприяли розвитку підприємництва та спонукали до пошуку прогресивних форм ведення сільського господарства. Передумовами її розвитку були обставини, за яких у період піднесення розвитку сільського господарства, промислове зростання на початку XX ст. та посилення конкуренції серед виробників і постачальників продовольчої продукції вимагало докорінного упорядкування технічного забезпечення приватних селянських господарств – основних постачальників сировини з території України на світовий ринок [17].

На межі XIX–XX ст. більша частина території сучасної Кіровоградської області (Єлисаветградський та Олександрійський повіти) відносилася до Херсонської губернії, що була досить значною за розмірами (додаток В) та вже мала сільськогосподарські дослідні установи у південній частині: з 1889 р. діяло Херсонське, а з 1894 р. – Одеське дослідні поля [16].

За твердженням академіка В.А. Вергунова, започаткування в кінці XIX ст. перших дослідних полів на українських землях у переважній більшості відбувалося за ініціативи сільськогосподарських товариств та при підтримці місцевого земства [16]. Першими селянськими товариствами, що діяли на українських землях, були «Товариство сільського господарства Південної Росії», засноване у 1828 р. в Одесі [148], «Полтавське товариство сільського господарства», що розпочало діяльність у 1865 р. [157], «Харківське товариство сільського господарства і сільськогосподарської промисловості» (1880) [350]. Згодом саме в цих регіонах було організовано перші сільськогосподарські дослідні установи на Україні. Товариства сільського господарства, сприяючи

більш раціональному виробництву продукції в селянських господарствах у більшості випадків були ініціаторами створення дослідних полів і станцій [73].

До заснування Єлисаветградського ТСГ (1899) становлення сільськогосподарського дослідництва в Єлисаветградському повіті, як і в багатьох інших регіонах Російської імперії, відбувалося на базі провідних місцевих навчальних закладів, де зосереджувалися найосвіченіші та допитливіші представники суспільства. Таким навчальним закладом у м. Єлисаветграді з 70-х років XIX ст. було земське реальне училище.

У Єлисаветградському земському реальному училищі, заснованому в 1870 році, його директор М.Р. Завадський згуртував колектив талановитих викладачів-дослідників, що внесли вагомий внесок у розвиток просвітництва та науки Єлисаветградського повіту. Серед них учений і дослідник природи Гаврило Якович Близнін, історик і археолог Володимир Миколайович Ястребов та ін. Під керівництвом Г.Я. Близніна в 1874 р. розпочала діяльність Єлисаветградська метеорологічна станція. Започатковуючись як звичайна станція при середньому навчальному провінційному закладі, проте, очолювана енергійним і талановитим дослідником, вона мала вагомі результати спостережень і досліджень. Уже в 1875 р. станція застосовувала кілька різних за призначенням термометрів, психрометр, флюгер, опадоміри, прилад для вимірювання кількості випаруваної вологи та метеобудку, влаштовану за вказівками Г.І. Вільда [27] – ординарного академіка з фізики і метеорології Імператорської Санкт-Петербурзької Академії Наук, очільника Головної фізичної обсерваторії. Як зазначає О.В. Волос, земська станція при Єлисаветградському земському реальному училищі була першою метеорологічною станцією в Херсонській губернії, що вела регулярні кліматичні спостереження [28]. Крім неї, в другій половині XIX ст. на півдні Російської імперії метеорологічні спостереження здійснювали Миколаївська астрономічна обсерваторія та кафедра фізики і фізичного землезнавства Новоросійського університету. У діяльності метеорологічних станцій у провінціях були зацікавлені земства, що «мали на меті використати результати

метеорологічних досліджень для покращення сільськогосподарського виробництва в регіоні» [28, с. 102].

Зважаючи на те, що одним із напрямків сільськогосподарського дослідництва було обґрунтування зміни продуктивності сільськогосподарських культур від впливом погодних умов, Г.Я. Близнін, оперуючи даними спостережень Єлисаветградської метеорологічної станції, намагався науковими методами довести можливість подолання наслідків періодичних засух у селянських господарствах. Г.Я. Близнін, залучаючи «до другорядних спостережень представників місцевої сільської інтелігенції» [27, с. 50], сприяв формуванню метеорологічної мережі в північній частині Херсонської губернії, що незабаром об'єдналася з метеорологічною системою південних регіонів Російської імперії.

Серед наукових доробків Г.Я. Близніна важливе значення мали напрацювання з циркуляції вологи в ґрунті, що здійснювалися з 1887 р. та стали одними з перших із питань сільськогосподарської метеорології в Російській імперії. Аналізуючи дані регулярних спостережень Єлисаветградської метеорологічної станції за 1874–1886 рр., Г.Я. Близнін «дійшов висновку, що лише спостереження за опадами без вивчення способів їх розподілу в ґрунті, не можуть дати сільському господарству належних вказівок» [28, с. 99; 284].

Згодом він винайшов і отримав патент на «ґрунтовий бур системи Близніна», за допомогою якого, дослідження вологості ґрунту на різній глибині дозволили встановити, що перехід води у паровому стані з одного шару ґрунту в інший обумовлює випадання роси [6]. Ці дані стали основою обґрунтування ним ефективної глибини оранки, чим було започатковано наукове вивчення умов, що сприяють накопиченню вологи в ґрунті. Продовження даних досліджень могло вказати шляхи успішного подолання проблем засухи [7].

Одним із напрямів досліджень Г.Я. Близніна з питань сільського господарства стало обґрунтування найбільш сприятливих метеорологічних умов для вирощування пшениці озимої в Єлисаветградському повіті. За результатами досліджень ним зроблено висновок про те, що середня

врожайність пшениці озимої забезпечується при незначних відхиленнях температури, вологості та опадів від номінальних для регіону величин, при цьому підвищення врожайності відбувається при відхиленнях, що нівелюють такі перепади в різні пори року. В Єлисаветградському повіті він започаткував мережу вимірювання опадів, що була першою на півдні Російської імперії, на основі якої видавалися спеціалізовані бюлетені. Г.Я. Близніним було запроваджено передбачення погоди в межах Єлисаветградського повіту [7].

На сільськогосподарській виставці, що відбувалася в Одесі у 1884 р., метеорологічна станція Єлисаветградського земського реального училища отримала почесну відзнаку за здійснення систематичних спостережень та першість у застосуванні на півдні Російської імперії її даних для потреб сільського господарства. Слід зазначити, що на державному рівні питання організації сільськогосподарських метеорологічних спостережень постало лише у 1894 р., коли Міністерство земельних справ та державного майна, запровадило у Вченому комітеті Метеорологічне бюро [28; 259].

Враховуючи важливість наукових напрацювань Г.Я. Близніна з вивчення клімату, конференція Імператорської Академії Наук у 1885 р. затвердила його кореспондентом Головної Фізичної Обсерваторії. Розпорядчий Комітет Херсонської Земської сільськогосподарської та промислової виставки в 1890 р. нагородив Г.Я. Близніна золотою медаллю за атлас метеорологічних таблиць. Імператорське Московське Товариство сільського господарства відзначило його срібною медаллю за діаграму вологості ґрунтів, презентовану на Всеросійській сільськогосподарській виставці у 1895 р. У 1897 р. за багаторічну плідну діяльність на користь науки та землеробства Імперське Вільно-економічне Товариство нагородило Г.Я. Близніна малою золотою медаллю [7]. Його праці з дослідження вологи ґрунту стали класикою метеорологічної та сільськогосподарської літератури (додаток Г).

Відмічаючи значення дослідницької діяльності Г.Я. Близніна для сільського господарства, О.В. Волос зазначає, що «завдяки йому на Півдні України в останній третині XIX століття розпочався процес формування мережі

сільськогосподарських метеорологічних пунктів та станцій, серед яких Єлизаветградська земська метеостанція була зразковою та чимало зробила для становлення метеорології як науки» [28, с. 104].

Із середини 80-х рр. XIX ст. у Єлизаветградському земському реальному училищі засновано музей, серед експонатів якого виділялися колекції корисних копалин краю та гербарій із 305 зразків рослин, що представляли Єлизаветградську та Олександрійську флору і були зібрані викладачем природничих наук Г.Я. Близніним [7]. Згодом музей поповнювався зібраними у північних повітах Херсонської губернії етнографічними матеріалами, що відображали історико-етнічну карту регіону, а його керівником та ідейним натхненником став викладач закладу, професор історії В.М. Ястребов. Згодом значну кількість експонатів музею передали до Зінов'євського повітового краєзнавчого музею, а частину – до інших музеїв, в т.ч. до Ермітажу [29].

Наприкінці XIX ст. у Російській імперії на сторінках наукових та популярних видань провідні фахівці дослідних установ висвітлювали результати пошуку найбільш раціональних методів ведення сільського господарства. Успішне застосування окремими практиками нових методів та елементів у сільськогосподарському виробництві, а також дані експериментальних досліджень, здійснені в маєтках прогресивних господарів, сприяли поширенню наукових напрацювань. За таких обставин землевласники та сільські господарі Єлизаветградського та Олександрійського повітів у своїх маєтках на невеликих ділянках також здійснювали виробничі експерименти та досліді, про наслідки яких повідомлялося в таких загальноросійських виданнях як «Земледельческая газета» та «Вестник русского сельского хозяйства».

Агрономічний доглядач Єлизаветградського повіту П.М. Кузьменко у першій половині 90-х рр. XIX ст. у сільськогосподарських виданнях того часу періодично наводив інформацію про запровадження місцевими землевласниками експериментальних методів у рослинництві, застосування нових культур і сортів, заходи боротьби зі шкідниками ланів, порівнювальну врожайність ярих і озимих культур, вплив різних строків сівби на

продуктивність зернових і кормових культур [141; 142; 143; 144; 145; 146]. Ці публікації свідчать, що за відсутності в регіоні сільськогосподарської дослідної установи окремі землевласники з метою пошуку кращих методів господарювання застосовували власне практичне експериментування та дослідництво.

Одним із прикладів експериментального дослідництва, що запроваджувався землевласниками в 1891–1892 рр. на теренах сучасної Кіровоградської області, є результати дослідження різних методів обробітку пару з метою збереження вологи перед посівом пшениці озимої, здійснені в господарстві князя Кудашева Кременчуцького повіту та результати порівнювального посіву сортів пшениці озимої в с. Лозоватка Єлисаветградського повіту [91; 142].

Важливість застосування найбільш ефективних методів господарювання, виявлених за результатами сільськогосподарського дослідництва, розуміли не лише прогресивні землевласники, а й місцеві державні органи. Так, у 1892 р. у «Землеробській газеті» (№ 32) повідомлялося про випробування у 1891 р. місцевою сільськогосподарською комісією різних видів одно- та двохкорпусних плугів вітчизняного та іноземного виробництва, здійснене за ініціативи Єлисаветградського повітового земського правління [91].

Певна роль у активізації впровадження прогресивних методів господарювання в кінці XIX ст. належить сільськогосподарським артілям, що, починаючи з 1894 р., за ініціативи організатора кооперативного руху М.В. Левитського створювалися в Олександрійському та Єлисаветградському повітах і були першими в Російській імперії [89]. Можливість користування кредитами, наданими виробниками сільськогосподарської техніки, банками та іншими фінансовими і товарними позичальниками, сприяла забезпеченню артілей високопродуктивною землеробською технікою, іншими засобами виробництва. Краща матеріально-технічна база сільськогосподарських артілей сприяла виробництву таких високотехнологічних культур як соняшник, кукурудза, цукрові буряки. Вища економічна ефективність дозволяла

спрямовувати частину коштів на нові, перевірені експериментальною практикою методи обробітку ґрунту і догляду за посівами [421].

Наприкінці XIX ст., сільськогосподарські артілі Олександрійського та Єлисаветградського повітів Херсонської губернії, довівши переваги об'єднаного суспільного виробництва над одноосібним, сягнули значного рівня розвитку в порівнянні з іншими селянськими господарствами. Одним із прикладів успішної діяльності об'єднаного сільськогосподарського виробництва були артілі с. Аджамка, про що зазначалося у доповіді «О сельско-хозяйственных товариществах» Херсонської Губернської Земської Управи Губернському Земському Зібранню на черговій сесії у 1895 р. [421].

Згодом саме поблизу с. Аджамки, що характеризувалася високим організаційно-виробничим рівнем суспільної діяльності селян, було засновано Аджамську сільськогосподарську дослідну станцію, що стала однією з перших дослідницьких установ сільськогосподарського спрямування в південній частині Придніпровської височини.

Затвердивши 26 лютого 1898 р. «Нормальний статут для місцевих сільськогосподарських спілок», Міністерство землеробства і державного майна Російської імперії спростило процедуру організації сільськогосподарських товариств. Відтоді дозвіл на їх заснування затверджували губернатори, а не Міністерство землеробства. Це сприяло організації у 1899 р. Єлисаветградського товариства сільського господарства [73].

Більш пізній термін заснування Єлисаветградського товариства сільського господарства може бути пояснено практичною відсутністю в повіті майже до кінця XIX ст. потужних промислових підприємств та вищих навчальних закладів аграрного спрямування. Заснування в Єлисаветграді у 1874 р. англійцями Робертом і Томасом Ельворті «підприємства для виготовлення сільськогосподарського інвентарю, яке згодом переросло у завод сільськогосподарських машин», сприяло «зародженню сільськогосподарського машинобудування, на розвиток якого до Єлисаветграда почали надходити інвестиції з багатьох країн Європи» [4].

Поступовий розвиток у північній частині Херсонської губернії, згодом віднесений до Кіровоградської області, сільськогосподарського машинобудування, промисловості з переробки продукції сільського господарства, внутрішньої та зовнішньої торгівлі предметами аграрного виробництва та споживання, що з кінця XIX століття відбувався, потребував організаційного спілкування представників даних напрямків діяльності.

За цих обставин у 1899 р. голова Єлисаветградського повітового земства, провідник дворян Я.Є. Ерделі спільно з провідними місцевими землевласниками та агрономами заснували Єлисаветградське товариство сільського господарства [4]. У січні 1899 р. було затверджено Статут товариства, відповідно до якого, метою його діяльності було сприяння розвитку та вдосконаленню сільського господарства та сільської промисловості [373].

Серед фундаторів Єлисаветградського товариства сільського господарства був В.В. Скаржинський [75, с. 174]. Підтримка В.В. Скаржинським, дійсним членом «Товариства сільського господарства Південної Росії», прогресивних методів розвитку сільського господарства, виявлялася в сприянні просвітницькій діяльності Бобринецького повітового училища, почесним наглядачем якого він був із 60-х років XIX ст. [75, с. 177].

Відповідно до Статуту, Єлисаветградське ТСГ за даними моніторингу стану сільського господарства мало виносити до обговорення нагальні питання та проблеми розвитку галузі. Діяльність товариства спрямовувалася на вирішення практичних питань підвищення врожайності зернових і кормових культур шляхом удосконалення методів обробітку ґрунту, розвитку підсобних галузей сільського господарства, гуртування селян-господарників [220, с. 1].

Відповідно до Статуту, важливим напрямом діяльності Єлисаветградського ТСГ було визначення ефективних методів ведення сільського господарства, сприяння впровадженню вітчизняних і зарубіжних розробок, найбільш адаптованих до місцевих умов. Пошук таких розробок мав здійснюватися шляхом організації конкурсних випробовувань землеробської техніки, заснування дослідницької установи та сприяння її діяльності [373].

Єлисаветградське ТСГ мало організувати виставки, аукціони, заохочувати активних діячів сільськогосподарської ниви. Виїзні екскурсії, що влаштовувалися для огляду селянських господарств, сприяли запровадженню різнобічних досліджень у рослинництві та тваринництві. Одна з його функцій – популяризація серед сільських господарів теоретичних і практичних знань із питань сільськогосподарського виробництва та застосування технічних засобів, видання та розповсюдження рекомендацій на дану тему [187, с. 1].

На межі XIX–XX століть застосування в діяльності селянських господарств наукових знань та досвіду передового виробництва, мало сприяти вдосконаленню сільськогосподарського виробництва в Єлисаветградському повіті. На той час вітчизняні та зарубіжні дослідні установи вже мали певні напрацювання, що успішно могли використовуватися в селянських господарствах Єлисаветградського повіту.

Із перших років своєї діяльності Єлисаветградське ТСГ звертало увагу на розвиток тваринництва як основи господарської діяльності у повіті. Починаючи з 1900 р., під час щорічної Георгіївської ярмарки ЄТСГ організувало виставку домашніх тварин, що сприяло оцінці кількісного і якісного стану поголів'я, а також демонструвало відвідувачам Херсонської губернії та навколишніх повітів Подільської, Київської, Полтавської та Катеринославської губерній прогресивні зміни, що відбувалися в тваринництві Єлисаветградського повіту. Виставки забезпечували широкий вибір тварин для поповнення та оновлення племінних стад місцевими господарями [187, с. 1].

У 1900 р. Товариство заснувало власний друкований орган «Известия Єлисаветградского общества сельского хозяйства», де друкувалися рішення Уряду з питань сільського господарства; інформація про засідання ЄТСГ та звіти про його діяльність; статті щодо популяризації передового досвіду з питань землеробства, механізації, економіки, тваринництва та ін.; сільськогосподарська статистика; анонси книг на аграрну тематику; реклама засобів виробництва та інша профільна інформація [5, с. 61]. Журнал виходив протягом 1900–1907 рр. та 1913–1914 рр. періодичністю два рази на місяць. У

ньому вміщувалися дописи членів Товариства та сільських господарів, які ділилися практичним досвідом: Я. Ерделі, С. Єнохіна, Г. Козловського, С. Марущенка, К. Хороманського, К. Яржомбковського та ін. Низка статей даного видання мала ознаки наукових спостережень, у числі яких П. Снежневського «Про огляд пасік, виявлення хвороб та поради, як вберегти пасіку, що робити, щоб не заразити здорові родини від хворих», Ф. Любанського «Статистика випадання дощів та їх вплив на ґрунт», С. Степанова «Захист плодових дерев від хвороб» та ін. Періодично публікувався «Бюлетень про стан озимини в зв'язку з умовами погоди». Ці публікації свідчили про зародки сільськогосподарського дослідництва в регіоні.

На сторінках видання землевласники ділилися досвідом застосування нових технологій, матеріалів та засобів виробництва. Прикладом передачі такого досвіду були статті: К. Висоцького «Значення сепаратора в сільському господарстві», А. Зеньчевського «Хлористий барій проти бурякового довгоносика», Р. Ельворті «Про запобіжні пристрої в молотарках» [4; 5]. Редакторами «Известей Елисаветградского общества сельского хозяйства» були Я. Ерделі, Р. Прижишиховський, К. Яржомбковський. Останнім редактором у 1914 р. став Ю.І. Тобілевич, головний агроном Єлисаветградського повіту, син знаного письменника І.К. Тобілевича (Карпенка-Карого) [5, с. 61; 75].

Редакція «Известей Елисаветградского общества сельского хозяйства» залучала до співпраці, обміну досвідом і популяризації напрацювань із особливостей ведення сільського господарства в північній частині Херсонської губернії кращих фахівців, спеціалістів і практиків Єлисаветградського повіту з агрономії, тваринництва, механізації. Цим, як зазначає Р.В. Базака, була створена науково-практична база для професійної комунікації фахівців галузі; поширення знань про нові наукові відкриття з питань агрономії, зоотехнії, механізації; обміну досвідом виробництва продукції рослинництва і тваринництва; об'єднання спеціалістів і господарів аграрної галузі навколо одного осередку. Видання виконувало організаційну та інформаційну функції ЄТСГ, що прагнуло модернізувати та удосконалювати

методи господарювання, підвищити ефективність галузі [5, с. 61]. Діяльність ЄТСГ поступово розширювалася та поглиблювалася. Якщо при його заснуванні нараховувалося 64 дійсних члени, то у 1908 р. – 146 [5, с. 61; 221].

Порівнюючи основні цілі та завдання місцевих товариств сільського господарства, викладені О.Ю. Єліною у науковій праці «Місцеві сільськогосподарські товариства на шляху до аграрної модернізації Росії» [77], і результати діяльності Єлисаветградського товариства сільського господарства, можна стверджувати, що останнє практично в повній мірі виконувало свої функції. ЄТСГ сприяло розвитку та удосконаленню в повіті сільськогосподарського виробництва і промисловості, а також забезпечило діяльність установ, що стали фундаторами галузевого дослідництва в регіоні. Вивчення стану розвитку різних галузей сільського господарства регіону забезпечувалося обговоренням даних питань на зібраннях Товариства, спеціальних комісіях. Одним із найважливіших результатів його діяльності стало заснування у 1908 р. Станції випробування землеробських машин та знарядь, що, вивчаючи продуктивність ґрунтообробної та посівної техніки вітчизняних та іноземних підприємств, заклала основи дослідницької діяльності з питань сільськогосподарського виробництва в регіоні.

Організуючи виставки різноманітної техніки, засобів і знарядь для сільського господарства, що вироблялися місцевими, іншими вітчизняними та іноземними підприємствами, Товариство сприяло популяризації та поширенню новітніх засобів виробництва серед землевласників Єлисаветградського повіту. За особливо корисну сільськогосподарську діяльність ЄТСГ, заохочуючи кращих господарів і спеціалістів аграрної галузі, виробників продукції, техніки та засобів для сільського господарства, нагороджувало їх медалями, виготовленими Санкт-Петербурзьким монетним двором (додаток Д).

Становленню сільськогосподарського дослідництва в Єлисаветградському повіті Херсонської губернії, як і в багатьох інших регіонах Російської імперії, на межі ХІХ–ХХ ст. ст. поруч із власною ініціативою місцевих діячів, сприяли певні законодавчі дії державних органів Російської імперії з підтримки

наукових досліджень у галузі сільського господарства. Після реорганізації у 1894 р. Міністерства державних маєтностей у Міністерство землеробства та державних маєтностей активувалася діяльність Вченого комітету, що визначав основні напрями наукової діяльності в сільському господарстві. У 1896 р. була утворена постійна комісія з питань сільськогосподарської дослідної справи, головним завданням якої стало напрацювання загальних основ організації і діяльності дослідних установ [37]. На початку ХХ ст. уряд Російської імперії спрямував свою діяльність на підтримку, об'єднання та виділення бюджетних асигнувань дослідним установам, що створювалися місцевою владою, громадськими організаціями і приватними особами [77, с. 159–160]. Після затвердження в 1901 р. на вищому державному рівні «Положення про сільськогосподарські дослідні установи» у Російській імперії впродовж 1901–1910 рр. було організовано 65 сільськогосподарських дослідних установ, що вдвічі більше, ніж у попередньому десятиріччі [77, с. 160].

Столипінська аграрна реформа (1905–1911 рр.), що надавала особливе значення розповсюдженню агрономічних наукових знань та розробці практичних рекомендацій для сільського населення, створення Головного управління землеустрою та землеробства (1905), активна діяльність сільськогосподарського Вченого комітету та Комісії з питань сільськогосподарської дослідної справи сприяли напрацюванню законодавчих основ діяльності дослідних установ та залученню бюджетних асигнувань на їх організацію [77, с. 160]. Це створювало сприятливі умови для широкого запровадження діяльності сільськогосподарських дослідних установ у південній частині Російської імперії, що характеризувалася більш високим рівнем розвитку аграрного виробництва [37].

У праці В. Вагилевич «Що робить Херсонське повітове земство для поліпшення сільського господарства» (1909) [15] викладено основні завдання та напрями діяльності Херсонського земства, що на початку ХХ ст. спрямовувалися на підвищення рівня розвитку сільськогосподарського виробництва в Херсонській губернії. Серед найважливіших із них, автор

виділяє наступні: діяльність земських агрономів із постійного моніторингу справ в аграрному секторі та сприяння сільським господарям у підвищенні культури землеробства; організація показових полів в окремих господарствах із метою демонстрації переваг нових методів рільництва; діяльність дослідних полів, на яких визначалися найбільш відповідні до умов регіону, методи вирощування сільськогосподарських культур; організація продажу насінневого матеріалу, придатного для вирощування в регіоні; сприяння розвитку кооперативного руху (спілки, товариства, артілі) [15].

Зважаючи на те, що на початку ХХ ст. Херсонське губернське земство намагалося покращити стан сільського господарства, вживало заходи, сприяло закладенню наукових принципів землеробства (експериментального дослідництва, сортовипробування, демонстрації кращих методів рільництва). Це створювало сприятливі умови для широкого запровадження селянами прогресивних методів вирощування сільськогосподарських культур. Основою новаторських принципів виробництва продукції рослинництва та тваринництва в північній частині Херсонської губернії стало застосування нових технічних засобів та здобутків науково-практичного дослідництва. За таких обставин у північній частині Херсонської губернії, що в даний час відноситься до Кіровоградської області, одночасно до багатьох інших регіонів української території, відбувалося становлення постійного сільськогосподарського дослідництва.

2.2. Організація Єлисаветградської станції випробування землеробських машин і знарядь та специфіка її дослідницької роботи.

Виходячи з особливостей сільськогосподарського виробництва на півночі Херсонської губернії, Єлисаветградське ТСГ вважало, що покращити в повіті стан справ у рільництві можливо шляхом широкого застосування тих методів обробітку ґрунту, посіву рослин і догляду за ними, що за результатами практичної перевірки забезпечують найкращі результати. Вважалося, що для реалізації даного завдання в Єлисаветградському повіті доцільно організувати

сільськогосподарську дослідну станцію, наукові висновки якої варто було б застосовувати на практиці [187, с. 2].

У квітні 1901 р. Єлисаветградське ТСГ розглянуло та схвалило планові витрати на створення дослідної станції. Зважаючи на дефіцит коштів, можливо було заснувати установу вузькоспеціалізованого дослідницького напрямку. Детальне ознайомлення членів Товариства із результатами діяльності Одеського, Херсонського та Полтавського дослідних полів, що підтверджували здатність раціональних методів обробітку ґрунту (без внесення добрив) забезпечувати підвищену врожайність сільськогосподарських культур, спонукало до спрямування досліджень на розробку таких методів обробітку ґрунту, що в умовах недостатнього зволоження Єлисаветградського повіту гарантували б зростання ефективності рільництва [187, с. 2].

В умовах, коли уряд Російської імперії здійснював низку заходів із підтримки дій місцевих органів влади щодо організації дослідних установ, у лютому 1907 р. на зборах членів Єлисаветградського ТСГ розглядали питання про організацію станції випробування сільськогосподарської техніки. Було висловлено побажання запросити на наступні загальні збори Товариства професора Камілла Гавриловича Шиндлера, завідувача єдиної на той час у Російській імперії станції випробування землеробських машин і знарядь, що діяла при Київському політехнічному інституті Імператора Олександра II (нині – «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського») [187, с. 2, 77].

Незабаром, К.Г. Шиндлер на зібранні Єлисаветградського ТСГ доповів про принципи діяльності станції випробування землеробських машин і знарядь КПІ. Загальне зібрання Товариства погодилося заснувати в м. Єлисаветграді станцію, подібну до існуючої при КПІ, а також запропонувало професору К.Г. Шиндлеру скласти проєкт кошторису, що невдовзі було ним зроблено. Відсутність необхідних коштів стримувала процес створення станції [187, с. 3].

Створення у 1907 р., при Вченому комітеті Головного управління землеустрою та землеробства Російської імперії Бюро з питань сільськогосподарської механіки прискорило організацію в Єлисаветграді

сільськогосподарської машиновипробувальної станції. Одним із напрямів діяльності Бюро була організація станцій випробування землеробських машин і знарядь. Як зазначається у книзі Ф.М. Ерка «Из истории становления сельскохозяйственной механики в России» [422], у 1907–1908 рр. Бюро зосередило свою увагу на організації чотирьох машиновипробувальних станцій: на базі Московського сільськогосподарського інституту; при складах Переселенського управління (м. Омськ); при Єлисаветградському товаристві сільського господарства; при Імператорському Донсько-Терсько-Кубанському товаристві сільського господарства (м. Ростов-на-Дону) [422, с. 46].

Аналіз витрат на організацію цих машиновипробувальних станцій свідчить про те, що на забезпечення діяльності машиновипробувальної станції при Єлисаветградському ТСГ було витрачено значно менше коштів, ніж на інші подібні установи. Кошторис витрат на організацію станції випробування при МСГІ було схвалено в сумі 17000 рублів, що були виділені Урядом лише через кілька років. Переселенське управління одноразово виділило на організацію Омської випробувальної станції 11500 рублів та щорічно мало асигнувати її діяльність в сумі 4000 рублів. Для забезпечення діяльності Ростовської машиновипробувальної станції Імператорське Донсько-Терсько-Кубанське товариство сільського господарства виділило 500 рублів. Єлисаветградське товариство сільського господарства у 1907 р. для своєї машиновипробувальної станції виділило 10 десятин землі та 2000 рублів, щорічно спрямовуючи відповідні кошти на її утримання [422, с. 46–47].

Зважаючи на звернення Єлисаветградського ТСГ, ГУЗіЗ виділило 500 руб. бюджетних асигнувань для придбання новоствореною станцією вимірювальних приладів. Відвідавши м. Єлисаветград, спеціаліст ГУЗіЗ із питань сільськогосподарської механіки К. І. Дебу повідомив про призначення інструктором по землеробським машинам і знаряддям Херсонської губернії Володимира Івановича Нагибіна, який закінчив сільськогосподарське відділення КПІ та під керівництвом К.Г. Шиндлера працював на станції випробування землеробських машин і знарядь КПІ [187, с. 3].

Для забезпечення діяльності станції на підставі рішення загального зібрання Єлисаветградського ТСГ між Товариством і міською управою було укладено контракт про користування земельною ділянкою розміром 15 десятин зі щорічною платою по 12 руб за десятину. Оренда земельної ділянки в межах міста відповідала вимогам, що пред'являлися до дослідницьких сільськогосподарських установ (розташування в межах міста, близькість до залізниці, рівнинний рельєф, піщані чорноземи – типові ґрунти повіту та ін.). Як зазначав В.І. Нагибін, цим було покладено початок діяльності станції випробування землеробських машин і знарядь Єлисаветградського товариства сільського господарства [187, с. 4–5].

Невдовзі, правління Єлисаветградського ТСГ з нагоди відкриття Станції запросило професора К.Г. Шиндлера висловити свої погляди щодо її діяльності. 26 лютого (10 березня) 1908 р. на загальному зібранні Єлисаветградського товариства сільського господарства декан сільськогосподарського відділення КП, професор К.Г. Шиндлер зазначив на важливості створення Станції, перевагах вибору місця для неї, а також окреслив її завдання. Після схвалення К.Г. Шиндлером програми випробувань, складеної В.І. Нагибіним (Додаток Е), 6 (19) березня 1908 р. вона була затверджена на зборах Товариства. 15 (28) березня 1908 р. розпочалися підготовчі роботи на виділених землях та їх розподіл на окремі дослідні ділянки [187, с. 5–6], (Додаток Ж).

У науковій праці «Випробування плугів, 1908 г.» [188] В.І. Нагибін зазначав, що СВЗМіЗ ЄТСГ була створена для здійснення систематичних випробувань землеробських машин і знарядь при їх застосуванні у різних виробничих умовах, на різноманітних сівозмінах. Виходячи з того, що одним із найважливіших факторів формування врожайності сільськогосподарських культур на півночі Херсонської губернії вважалася вологість ґрунту, перед станцією ставилося завдання розробити такий спосіб механічного обробітку ґрунту, що забезпечував би збереження зимової та літньої вологи у трипільних сівозмінах, найбільш поширених у Херсонській губернії [187, с. 6].

Програму досліджень СВЗМіЗ ЄТСТГ було розроблено таким чином, щоб забезпечити випробування різних комбінацій після жнивного та передпосівного обробітку ґрунту (боронування, культивація, луцення, дискування) у трипільних сівозмінах із чорним паром. Важливо було порівняти ефективність кожної з комбінацій та можливість заміни одних методів іншими [187, с. 7].

Пошук ефективних методів обробітку ґрунту та випробування ґрунтообробної техніки і знарядь здійснювався за двома напрямками:

- визначення ефективності дії різних видів знарядь однакового призначення (наприклад, плуги з циліндричним та гвинтовим відвалом);
- вивчення дії знарядь одного виду, але різних конструкцій (наприклад, плуги з циліндричним відвалом виробництва різних заводів) [187, с. 7].

На СВЗМіЗ ЄТСТГ, випробовуючи різні види ґрунтообробної техніки, звертали увагу на їх технічні та економічні переваги. Технічна сторона досліджень передбачала визначення якості роботи знарядь у польових умовах (тяглова сила, глибина обробітку ґранту, ширина захвату, швидкість руху, вплив обробітку ґрунту на початок різних фаз розвитку рослин (сходи, кущення, колосіння, цвітіння, дозрівання та ін.). Економічна частина досліджень базувалася на порівнянні витрат на здійснення обробітку ґрунту різними методами, а також на визначенні додаткових витрат, обумовлених застосуванням різних землеробських машин і знарядь [187, с. 8].

Напрямами дослідної діяльності СВЗМіЗ ЄТСТГ були: розробка методів механічного обробітку ґрунту; забезпечення інформації про техніко-економічні параметри сільськогосподарських знарядь; забезпечення інформації для виробників землеробських машин і знарядь про можливості вдосконалення та пристосування їх технічних засобів до умов Північного Степу; забезпечення функції демонстраційно-показового господарства [187, с. 8].

Програма конкурсного випробування плугів і сівалок СВЗМіЗ ЄТСТГ була розіслана на заводи та підприємства, що займалися їх виробництвом і торгівлею у Херсонській, Катеринославській, Таврійській і Харківській губерніях. Надані ними засоби обробітку ґрунту забезпечили техніку для

досліджень та сприяли їй незалежним випробуванням. Вимірювальні прилади надала станція випробування землеробських машин і знарядь КПІ [187, с. 12].

Навесні та влітку 1908 р. станція для проведення багаторічних випробувань у виробничих умовах від вітчизняних та зарубіжних виробників отримала одно-, дво-, три- та чотири корпусні плуги, культиватори, молотарки, сівалки рядкові, бункери. Для забезпечення високого науково-технологічного рівня випробувань Станція придбала кілька приладів, серед яких два тягових динамометри, видозмінених за вказівкою професора К.Г. Шиндлера [187, с. 12–13]. При замірах ширини й глибини захвату плугів використовували динамометр Р. Сакка із самореєструвальним приладом, що був перероблений К.Г. Шиндлером і застосовувався в КПІ [221, с. 3].

Експертами при випробуванні плугів і сівалок, за запрошенням Єлисаветградського ТСТГ, були: завідувач станції випробування землеробських машин і знарядь КПІ, професор К.Г. Шиндлер, голова Єлисаветградського повітового земського правління Г.В. Вікторов, земські агрономи: Херсонської губернії, Єлисаветградського, Олександрійського, Тираспільського та Одеського повітів, завідувачі складів землеробських машин і знарядь, учені агрономи КПІ та інші особи [189, с. 1–2].

Досліджуючи коливання ширини та глибини обробітку ґрунту різними плугами, будували графіки-діаграми їх роботи [221, с. 5–6]. У 1908 р. на СВЗМіЗ ЄТСТГ випробували 20 плугів, вироблених заводами Одеси, Миколаєва, Єлисаветграда, Олександрії, Плагвіца (Лейпцига), Білої Церкви, Берліна [187, с. 12–13; 221, с. 14–15]. Якість їх роботи визначали, оцінюючи досконалість оберту ґрунту, ступінь його розпушення, стан борозни, стійкість руху плугу, вплив стану ґрунту на якість робіт. Випробовуючи плуги, комісія враховувала зручність керування ними; їх економічні показники (виробнича продуктивність, витрати тягової сили, вартість та ін.) та технічну досконалість (якість матеріалу, номінальний термін експлуатації та ін.) [189, с. 5].

У звіті про випробування плугів у 1908 р. зроблено висновки про переваги та недоліки кожного з них [221, с. 6–15] та встановлено, що плуги з русійним

відвалом на досить вологому ґрунті не забезпечують суцільний оберт пласту; плуги з комбінованим відвалом більш продуктивні, ніж ті, що мають циліндричний відвал; двокорпусні плуги продуктивніші в порівнянні з однокорпусними; плуги заводського виробництва більш якісні та більш дешеві, ніж плуги кустарного виробництва. За якістю роботи, технічною досконалістю та економічними показниками плуги D 8 S заводу R. Sack'a (Лейпциг) та АБЖ 1 закритого акціонерного товариства І.І. Гена (м. Одеса) були визнані найкращими з тих, що випробовувалися. За підсумками випробовувань, Єлисаветградське ТСТГ нагородило завод закритого акціонерного товариства І.І. Гена малою золотою медаллю за плуг АБЖ 1 [189, с. 40].

У 1908 р. на СВЗМіЗ ЄТСТГ, окрім плугів, випробували 17-рядкову сівалку «Росія» закритого акціонерного товариства Р. і Т. Ельворті (м. Єлисаветград), 19-рядкову сівалку «Будущность» заводу Я. Працнера (Чехія), 11-рядкову сівалку закритого акціонерного товариства І.І. Гена (м. Одеса). 11-рядкова сівалка закритого акціонерного товариства І.І. Гена мала кілька недоліків, що впливали на нерівномірну глибину висіву насіння. 17-рядкова сівалка «Росія» закритого акціонерного товариства Р. і Т. Ельворті в порівнянні з 19-рядковою сівалкою «Будущность» заводу Я. Працнера характеризувалася більш вирівняним станом передніх та задніх сошників, що забезпечувало рівномірний висів насіння у ґрунт [221, с. 35].

У звіті СВЗМіЗ ЄТСТГ за 1908 р. [221] зазначено, що результати першого року випробувань ґрунтообробної техніки слід сприймати як накопичення матеріалу для майбутніх досліджень [221, с. 44].

К.Г. Шиндлер відіграв значну роль не лише в організації дослідницької діяльності СВЗМіЗ ЄТСТГ. Він періодично відвідував установу, надавав рекомендації щодо уточнення програми випробувань сільськогосподарських механізмів і обладнання, узагальнення результатів досліджень. У газеті «Голос Юга» від 25 липня 1908 р. зазначалося про приїзд до м. Єлисаветграда 30 студентів КПІ на чолі з професором К.Г. Шиндлером для огляду заводу братів Ельворті та участі у випробуванні землеробських знарядь [54].

У 1908–1909 рр. СВЗМіЗ ЄТСГ під керівництвом В.І. Нагибіна, публікуючи результати випробувань різних видів плугів, вироблених російськими, німецькими, чеськими, польськими заводами, забезпечувала сільських господарів південної Росії детальною інформацією про технічні особливості землеробських знарядь, що дозволяло їм самостійно підбирати техніку для обробки ґрунту. Виробники плугів, отримуючи інформацію про техніко-виробничі характеристики різних видів землеробських знарядь, могли оцінити переваги та недоліки власної техніки. Детальна інформація, представлена у звітах, дозволяла виробникам сільськогосподарської техніки, ліквідувавши недоліки, виявлені на СВЗМіЗ ЄТСГ, удосконалити свою продукцію та забезпечити сільських господарів якісними землеробськими знаряддями [189; 221; 190].

Навесні 1909 р. за запрошенням Бендерської повітової земської управи Бессарабської губернії завідувач СВЗМіЗ ЄТСГ В.І. Нагибін взяв участь у випробуванні плугів, що за сприяння голови Бендерівської повітової земської управи К.А. Мімі були організовані в його маєтку Урсоя Галевка, поблизу м. Бендери [190, с. 3]. Під час виробничих випробувань було перевірено одно- та двохкорпусні плуги: акціонерного товариства І.І. Гена (Одеса), акціонерного товариства Брянського заводу, заводу інженера Сербова (Кишинів), заводу К.І. Терещенка (Тираспіль), Олександрівських ремісничих класів Бендерського земства, заводу R. Sack'a (Лейпциг), заводу «Wiezhnik» Яна Щигельського (Радомська губернія) та ін. [190].

Практичне дослідження однотипних плугів в умовах Єлисаветградського та Бендерівського повітів, що характеризуються різними ґрунтами та рельєфом, дало можливість оцінити роботу ґрунтообробної техніки в різних умовах, а також надати рекомендації розробникам щодо її удосконалення та пристосування до масового поширення.

Інженер станції випробування землеробських машин і знарядь КПІ імператора Олександра II М. Каган, зазначаючи важливість організації спеціальних станцій, що на науковій основі вивчали теоретичні та практичні

аспекти випробовування землеробських машин і знарядь, вказував на те, що основне призначення цих експериментальних станцій – «служіння науці». Він стверджував те, що не варто розраховувати на швидкі практичні результати, так як важливі висновки можна отримати після низки систематичних тривалих наукових досліджень [112, с. 8].

У 1908–1909 рр. на СВЗМіЗ ЄТСГ, випробовуючи ґрунтообробну, посівну та іншу сільськогосподарську техніку, досліджували практичну та теоретичну придатність землеробських машин і знарядь. Практична придатність сільськогосподарської техніки визначалася оцінюванням якості робіт, що дозволяло підбирати технічні засоби для забезпечення найбільш ефективної роботи в конкретних умовах. Застосування теоретичних елементів оцінювання техніки дозволяло виявити причинно-наслідкові залежності певних явищ, що відслідковувалися в процесі досліджень.

Аналіз напрацювань СВЗМіЗ ЄТСГ, висновки та пропозиції, оприлюднені у її звітах, дають підстави стверджувати те, що її діяльність мала науково-дослідницький напрям. Слід врахувати, що в той час не було як чіткої методики випробувань різних видів сільськогосподарської техніки, так і достатньо підготовлених кваліфікованих спеціалістів для виконання подібних досліджень. Співробітникам СВЗМіЗ ЄТСГ доводилося самостійно розробляти детальні програми випробувань, залучаючи до цього кращих спеціалістів та експертів із даних питань, а саме професора КПІ К.Г. Шиндлера.

Діяльність станції випробування землеробських машин і знарядь, заснованої Єлисаветградським товариством сільського господарства, мала дещо іншу спрямованість, ніж станція випробування землеробських машин і знарядь Київського політехнічного інституту Імператора Олександра II, заснована у 1900 р. за ініціативи екстраординарного професора прикладної механіки К.Г. Шиндлера. Якщо діяльність станції випробування КПІ спрямовувалася на дослідження машин для рільництва, обладнання для переробних підприємств і тваринництва, що здійснювалися при вдалому поєднанні підготовки практичних рекомендацій із вдосконалення землеробських машин і знарядь та

навчального процесу [93], то СВЗМіЗ ЄТСГ мала більш спеціалізований напрямок діяльності. Головними її завданнями були: розширення напрямів агрономічних досліджень (вплив попередників, строків посіву, удобрення, захисту рослин і т.п.) шляхом їх технічного насичення (вплив способів і строків основного, передпосівного та післяжнивного обробітку ґрунту), що забезпечувало вдосконалення агротехніки вирощування сільськогосподарських культур у зоні Степу: пошук таких прийомів застосування землеробської техніки, що сприяли б збереженню вологи у ґрунті.

Слід враховувати, що випробування землеробських машин і знарядь СВЗМіЗ ЄТС і станцією КПП здійснювалося на різних ґрунтах, у різних кліматичних зонах. Окремі висновки та рекомендації цих установ відповідали лише певним природно-кліматичним умовам. На основі рекомендацій та висновків спеціалістів Єлисаветградської станції за результатами випробувань ґрунтообробної техніки і знарядь агрономічні принципи виробництва перетворювалися на агротехнологічні, а їх застосування у селянських господарствах сприяло підвищенню ефективності виробництва.

Серед особливостей діяльності СВЗМіЗ ЄТС можна виокремити потребу в кваліфікованих кадрах та в науково-методичному керівництві, яке здійснював професор КПП К.Г. Шиндлер [18]. Відсутність належної державної підтримки, примусове звільнення у 1911 р. К.Г. Шиндлера з КПП, прийняття у квітні 1911 р. постанови Херсонського губернського земства про організацію Аджамської сільськогосподарської дослідної станції певним чином вплинули на зменшення у 1911–1912 рр. СВЗМіЗ ЄТС обсягів випробування сільськогосподарської техніки.

2.3. Діяльність Аджамської сільськогосподарської дослідної станції: основні напрями та наукові надбання

У 1909 р., у Російській імперії з метою наближення досліджень до місцевих умов та розповсюдження їх результатів серед сільських господарів, розпочато реформу сільськогосподарської дослідної справи. Уряд певні

бюджетні кошти спрямовував на підтримку діяльності дослідних установ, створених за ініціативи земств, сільськогосподарських товариств і приватних осіб. Останні, використовуючи фінансову допомогу уряду, визначали специфіку діяльності дослідних установ, створених за їх ініціативи. Як правило, вона спрямувалася на напрацювання наукових основ ведення рільництва у конкретних природних умовах [123, с. 162].

7-13 січня 1909 р. на нараді з питань сільськогосподарського машинобудування, що відбувалася при Бюро з сільськогосподарської механіки Вченого Комітету ГУЗіЗ під головуванням Д.Д. Арцибашева, за присутності відомих вчених із питань механіки В.П. Горячкіна, Г.О. Латишева, К.Г. Шиндлера, розглядалися питання організації мережі машиновипробувальних і сільськогосподарських дослідних станцій, в т.ч. Єлисаветградської. Було визначено їх особливості та обговорено організаційні питання, розглянуто типові кошториси витрат на їх утримання [422, с. 49].

14-18 лютого 1910 р. на другому засіданні Народи з питань сільськогосподарського машинобудування за участі завідувача СВЗМіЗ ЄТС В.І. Нагибіна визначили шість типів машиновипробувальних станцій: 1) при вищих навчальних закладах; 2) при Бюро з сільськогосподарської механіки; 3) для випробування машин за запитами заводів і складів; 4) у центрах кустарного виробництва; 5) для посередницьких складів; 6) при дослідних станціях [422 с. 50].

Зважаючи на те, що в Єлисаветградському повіті на початку ХХ ст. не було сільськогосподарських вищих навчальних закладів, підпорядкування СВЗМіЗ ЄТСГ окремим заводам, складам або кустарним виробництвам, не забезпечувало б виконання її основної функції – розробку способу механічного обробітку ґрунту для збереження зимової та літньої вологи у трипільних сівозмінах. Тому, можливим варіантом подальшого існування СВЗМіЗ ЄТС могла б бути її реорганізація у комплексну сільськогосподарську дослідну станцію регіонального рівня. В той же час, безконтрольне розорювання цілинних земель і недотримання сівозмін, що були характерними для північної

частини Херсонської губернії (переважно територія сучасної Кіровоградщини), впливали на зниження родючості чорнозему. Це потребувало нагального поліпшення використання земель [355, с. 546–547].

За таких обставин Постановою XLVI сесії надзвичайного Херсонського земського зібрання від 20 квітня 1911 р. «Про Аджамську дослідну станцію» [407] прийнято рішення про створення в північній частині Херсонської губернії Аджамської сільськогосподарської дослідної станції (АСГДС), головним завданням та напрямком діяльності якої був пошук кращих методів культури рільництва в умовах північної частини Херсонської губернії [407, арк. 332]. Зважаючи на те, що особливості застосування різних методів рільництва на території Херсонської губернії вивчалися на дослідних полях поблизу Херсона та Одеси, що знаходились на півдні губернії, а тому результати їх досліджень не могли повністю застосовуватись у її північній частині, АСГДС мала вивчати методи застосування сільськогосподарської техніки та віднаходити закономірності використання різних елементів місцевої культури землеробства в існуючих природних умовах, науково обґрунтовуючи їх.

АСГДС розташовувалася за 2 верстви від роз'їзду Канатова південно-західної залізниці за 12 верств на схід від м. Єлисаветграда, на території Олександрійського повіту, що на заході межував із Єлисаветградським повітом. Назву станція отримала від Аджамської казенно-оброчної статті, за рахунок якої виділялися кошти на її утримання, та м. Аджамка, за 10 верств від якого була розміщена її садиба [95, с. 7–8; 260, с. 2].

Певні відмінності сільськогосподарського виробництва південних і центральних повітів Херсонської губернії (Одеський, Херсонський, Тираспільський, Ананіївський) від північних (Єлисаветградський, Олександрійський), територія яких згодом була віднесена до Кіровоградської області, підтверджено «Статистично-економічним оглядом Херсонської губернії за 1907 рік» [328]. За даними Головної Фізичної Обсерваторії, середньорічна температура повітря в Єлисаветграді складала 7,8°C, в той час як в Одесі – 9,6°C, Миколаєві – 9,7°C, Херсоні – 10,5°C. Середньорічна кількість

опадів (у міліметрах): 450; 420; 360; 320; відповідно. Якщо у південних повітах Херсонської губернії максимальні добові опади фіксувалися в період інтенсивної вегетації рослин (червень-липень), складаючи 21–36 мл, то в Єлисаветграді – 20 мл, переважно в листопаді, після завершення польових робіт. Кліматичні особливості північних повітів, вимагали розробки такого способу обробітку ґрунту, що був би здатен забезпечити максимальне збереження осінньо-зимової вологи на якомога тривалий весняно-літній період. На півночі Херсонської губернії питома вага посівних площ озимих культур була дещо меншою, ніж у її південних регіонах, а частка площ під круп'яними, олійними культурами і коренеплодами – вищою. Урожайність зернових культур у Єлисаветградському та Олександрійському повітах перевищувала відповідні показники Херсонського (на 19 %) та Одеського повітів (на 83 %) [328].

Програма досліджень Аджамської дослідної станції, враховуючи місцеві кліматичні та виробничі особливості, вимагала зв'язку з програмами наукової діяльності Херсонського та Одеського дослідних полів [407, арк. 332].

У постанові «Про Аджамську дослідну станцію» [407] зазначалося, що поєднання діяльності машиновипробувальної та рільничої станції, сприятиме поглибленню дослідницької роботи та дозволить розробляти єдину методіку польових досліджень, створить умови для спільного використання обладнання хімічної лабораторії [407, арк. 334].

Інформація, викладена в Постанові [407], свідчить, що АСГДС організовувалася на науково-технічній та досвідній базі, яку мала в своєму доробку діюча впродовж 1908–1911 рр. станція випробування землеробських машин і знарядь Єлисаветградського товариства сільського господарства.

28-30 січня 1912 року при постійній комісії з сільськогосподарської дослідної справи Вченого комітету ГУЗіЗ відбулася нарада з організації станцій сільськогосподарського машинознавства, в роботі якої взяли участь завідувачі дослідних і машиновипробувальних станцій. За результатами детального обговорення питання про типи дослідних станцій було вирішено обмежитися їх двома категоріями: 1) центральні машиновипробувальні станції, не пов'язані з

діяльністю певних регіонів (машиновипробувальна станція Московського СГІ); 2) районні машиновипробувальні станції (Ростовська, Прибалтійська, Омська, Безенчукська та Аджамська машиновипробувальні станції). Дві останні (в т.ч. Аджамська) мали діяти при регіональних дослідних станціях [422, с. 54].

Закон «Про запровадження сільськогосподарських дослідних установ» від 9 червня 1912 року, регулюючи правові основи діяльності мережі дослідних установ, розширював повноваження місцевої влади з їх реєстрації та підтримки запровадження досліджень у галузі сільського господарства. Його запровадження суттєво збільшувало витрати Міністерства землеробства на наукові дослідження та сприяло розширенню мережі дослідних установ, що отримували державну допомогу [123, с. 161].

Схвалення Державною Думою і затвердження закону «Про деякі заходи з організації та утримання с.-г. дослідних станцій», що вводився в дію з 1 січня 1913 р., гарантуючи спрямування державних асигнувань у межах до трьох четвертих від загальної суми, необхідної на утримання дослідних установ, заснованих земствами та сільськогосподарськими товариствами [20, с. 56–58] відбулося в період, коли тривали організаційно-підготовчі роботи щодо забезпечення діяльності Аджамської дослідної станції. Завдячуючи цій законодавчій базі, Аджамська дослідна станція, організована Херсонським Губернським Земством, утримувалася за об'єднані кошти Губернського Земства, Головного Управління Землеробства і Землеустрою, Олександрійського та Єлисаветградського повітових Земств і Єлисаветградського товариства сільського господарства. Утримання Аджамської станції відбувалося за державні та губернські кошти, а також від асигнувань місцевих органів управління і приватних установ [407, арк. 336–339]. Згідно з кошторисом, на організацію та облаштування діяльності АСГДС спрямовувалося 105940 рублів, половину з яких відшкодовували Єлисаветградське та Олександрійське повітові земства [407, арк. 338–339].

Діяльність новоствореної АСГДС та її машиновипробувального відділу регулювалася Херсонським губернським земством. Із метою забезпечення

діяльності новоствореної дослідної установи, затвердження програми її наукової діяльності та контролю за її реалізацією при Херсонському губернському земстві був створений комітет у справах АСГДС, до складу якого входили представники Херсонської губернської та повітових Олександрійської та Єлисаветградської земських управ, Єлисаветградського товариства сільськогосподарського господарства, губернський земський агроном, губернський інспектор із питань сільського господарства, завідувачі дослідних установ Херсонської губернії, керівники структурних підрозділів станції [407, арк. 334–335]. До революційних подій 1917 р. засідання комітету відбувалися щонайменше двічі на рік – для затвердження програми досліджень установи та заслуховування результатів її діяльності.

В Постанові [407] зазначалося, що дослідження АСГДС мають ґрунтуватися на: 1) вивченні впливу на врожайність озимих культур попередників, способів підготовки ґрунту, методів і строків посіву, сортів; 2) вивченні впливу на врожайність ярих культур попередників (сівозмін), різних способів посіву та догляду за ними, порівнянні сортів злакових, олійних, бобових культур, картоплі; 3) дослідженні однорічних, багаторічних та сумішок різних кормових рослин; 4) дослідах із застосування органічних та мінеральних добрив; 5) дослідах із маловідомими та малопоширеними рослинами; 6) допоміжних спостереженнях та дослідженнях на метеорологічній станції, у вегетаційній споруді, у хімічній лабораторії (вивчення метеорологічних умов, вологості ґрунту, ґрунтоутворюючих процесів) [407, арк. 332–333].

Особливе місце в програмі АСГДС відводилося діяльності відділу випробування сільськогосподарських машин і знарядь, що мав визначати рівень технічного пристосування машин і знарядь до умов ведення сільського господарства у північній частині Херсонської губернії, проводити польові дослідження з метою визначення кращих способів виконання певних механічних операцій (оберту пласту ґрунту, глибини оранки та ін.), визначення впливу застосування певної ґрунтообробної техніки на продуктивність сільськогосподарських культур та структуру ґрунту. Визначати технічну

придатність сільськогосподарських машин і знарядь станція мала як при випробовуванні техніки, так і шляхом систематичних польових дослідів у виробничих умовах на різних сівозмінах [407, с. 333]. У Постанові зазначалося, що очікувати на результати виконання основних завдань Аджамською дослідною станцією слід не відразу, а поступово, внаслідок розвитку її діяльності та накопичення досвіду і знань персоналом [407, арк. 334].

На час заснування установи розмір ділянки, що відводився для проведення досліджень, складав 110 десятин (120,2 га) [95, с. 8]. Після завершення підготовчих робіт, наукова діяльність Аджамської дослідної станції розпочалася у 1912 р. з організації відділу рільництва, очолюваного М.І. Ірліковим, який з 1899 р. займався агрохімічними дослідженнями на Херсонському дослідному полі [405, с. 31]. Деякі метеорологічні спостереження (хмарність, опади) здійснювалися з 1912 р., регулярні були запроваджені з 1 січня 1914 р. [288, с. 1–2; 95, с. 10–12].

Програма діяльності АСГДС обговорювалася на засіданні спеціальної комісії Єлисаветградського агрономічного зібрання, а згодом двічі розглядалася на Херсонських губернських агрономічних нарадах: 5-6 лютого 1913 р. у м. Єлисаветграді; 3-6 березня 1913 р. у м. Херсоні [94, с. 1]. З метою забезпечення рівних польових умов для досліджень у 1912–1913 рр. здійснено зрівнювальні посіви сільськогосподарських культур, на яких для визначення ступеню однорідності полів обліковували урожайність та забур'яненість. У 1912–1913 рр. було рельєфно вирівняно та максимально звільнено від бур'янів відведені земельні ділянки [94, с. 24–25].

У перші роки діяльності установи її постійний персонал складали: завідувач Аджамської дослідної станції – М.І. Ірліков, його помічник із питань рільництва – Г.Ю. Мордовський, спостерігач метеорологічної станції – М.М. Пуля, наглядач – Г.М. Гумовський, завідувач машиновипробувального відділу – В.І. Нагибін. До досліджень залучалися слухачі, студенти та практиканти Київських і Московських інститутів [95, с. 9].

25 жовтня 1913 року в Єлисаветградській повітській земській управі відбулося чергове засідання комітету у справах АСГДС Херсонського губернського земства під головуванням члена Херсонської губернської земської управи І.Д. Зубенко за присутності членів Єлисаветградської та Олександрійської повітових земських управ, голови Єлисаветградського ТСГ, Херсонського губернського агронома А.М. Зінов'єва, завідувача Херсонської дослідної станції А.Г. Анастасова, завідувача Аджамської дослідної станції М.І. Ірлікова, його помічника Г.Ю. Мордовського, завідувача машиновипробувального відділу АСГДС В.І. Нагибіна [288, с. 24]. Частина запланованих раніше робіт із вивчення беззмінних посівів сільськогосподарських культур вирішили не здійснювати, зважаючи на подібні дослідження Херсонського дослідного поля. На нараді було зазначено, що програма випробувань сільськогосподарської техніки має складатися із контрольних дослідів та довгострокових досліджень, що не повинні копіюватися. Забезпечення машиновипробувального відділу АСГДС обладнанням та технікою для досліджень покладалося на повітові зібрання Єлисаветградського та Олександрійського земств, за кошти яких відбувалося його утримання. Значна увага, надана діяльності АСГДС зі сторони повітових і губернських управ, свідчила про вагомість сподівань результативності її наукових досліджень для місцевого сільського господарства [288, с. 24–27].

Становлення АСГДС відбувалося в умовах пошуку місцевими громадськими організаціями шляхів поліпшення польової культури та за державного сприяння розвитку сільськогосподарського дослідництва. Активна діяльність Єлисаветградського ТСГ, зацікавленість Херсонської губернської управи у підвищенні рівня розвитку селянських господарств, дії державних органів, насамперед Вченого комітету ГУЗіЗ щодо організації діяльності дослідних установ регіонального рівня, забезпечили законодавчі дії різного рівня, що стали підставою для заснування АСГДС – сільськогосподарської дослідної установи в північній частині Херсонської губернії. Це був період, коли за сприяння Імперського вільного економічного товариства, земств та

держави, в Російській імперії станом на 1 січня 1915 р. діяло 287 сільськогосподарських дослідних установ, а державна підтримка їх діяльності впродовж 1911–1913 рр. зросла з 1,8 до 4,8 млн. руб. [422, с. 75].

Наукові звіти АСГДС за 1913-1915 рр. [93; 94; 95; 185; 186] свідчать, що з перших років діяльності установи її фахівці вивчали вплив чистих та зайнятих парів, строків сівби, норм висіву, різних доз органічних та мінеральних добрив на формування урожайності зернових та кормових культур; глибину оранки: ефективність вирощування злаків у беззмінних посівах; здатність рослин засвоювати різні складові мінеральних добрив та ін. Також здійснювали фенологічні спостереження за ростом рослин, обліковували врожай основної й побічної продукції та визначали його якість. Із метою виділення найбільш продуктивних сортів сільськогосподарських рослин, придатних для вирощування у північній частині Херсонської губернії, на станції щорічно вивчалось близько 45 сортів пшениці озимої, 5 сортів жита озимого, 15 сортів ячменю, 12 сортів вівса, 5 сортів проса, 30 сортів картоплі (переважно зарубіжної селекції) [94; 95].

Машиновипробувальний відділ АСГДС, очолюваний у 1913–1914 рр. інженером В.І. Нагибіним, продовжив дослідження, розпочаті СВЗМіЗ ЄТСГ. У перші роки діяльності відділу випробовували плуги, культиватори та рядкові сівалки, що вироблялися заводом братів Ельворті м. Єлисаветграда та окремі екземпляри дисків борін і культиваторів іноземного виробництва [186, с. 3]. Важливість оцінювання технічних засобів для сільськогосподарського виробництва обумовлювалася його поступовою механізацією, що потребувало наукового обґрунтування доцільності застосування певних механізмів та їх пристосування до місцевих умов; значним розширенням із кінця ХІХ ст. площ та видового складу сільськогосподарських культур, вирощування яких базувалося на застосуванні нової ґрунтообробної та посівної техніки.

Одними з перших оприлюднених результатів АСГДС стали «Дані про випробування комбінованих універсальних трієрів у 1914 р. на Аджамській сільськогосподарській дослідній станції Херсонського Губернського

земства» [184], підготовлені В.І. Нагибіним. Упродовж 1915–1916 рр. вони публікувалися в журналі «Хозяйство», що видавався Південноросійською спілкою заохочення землеробства і сільської промисловості. Публікація в перші роки діяльності АСГДС результатів випробування зерноочисних машин різних західноєвропейських виробників свідчить про вагомість та актуальність цих досліджень для сільськогосподарського виробництва того часу [358, с. 115].

За підсумками виробничої перевірки дискової борони на парокінній тязі (виробництва США), різних видів культиваторів для догляду за паровими площами, зразків зв'язувального шпагату, знарядь для після жнивного лущення ґрунту, здійснених на АСГДС в 1915 р. під керівництвом В.І. Мещеріна було визначено їх переваги та недоліки, що дозволяли підбирати більш відповідні технічні засоби для обробітку ґрунту в місцевих умовах [43; 93, с. 3].

У 1914 р. як структурний підрозділ відділу рільництва розпочала діяльність агрохімічна лабораторія, що визначала властивості ґрунтів дослідного поля та вплив способів обробітку ґрунту на їх родючість. Із метою вивчення впливу інтенсифікації рослинництва в АСГДС досліджували хімічні складові в продукції харчового та кормового призначення, порівнювали вміст азоту та фосфору в ґрунтах чистих та зайнятих парів. У процесі досліджень визначали вміст нітратного азоту та засвоюваного фосфору в житі, пшениці, ячмені, сочевиці, вирощених із застосуванням різних систем удобрення; вміст крохмалю в бульбах картоплі різного розміру; наявність хімічних елементів у кормових буряках і гарбузах [93, с. 58; 97, с. 2–3; 97, с. 73]. Агрохімічними дослідженнями АСГДС, здійсненими в 1915-1916 рр., встановлено: утворення та накопичення нітратів відбувається більш енергійно в умовах достатньої кількості тепла, вологи та рихлості ґрунту; інтенсивна нітрифікація відбувається не відразу після оранки, а через певний проміжок часу, необхідний для ущільнення ґрунту; чим раніше проведено оранку, тим більш рівномірно та поступово відбувається нітрифікація [93, с. 105].

У 1914–1915 рр. ботанік і фітоценолог Й.К. Пачоський, директор природно-історичного музею Херсонського губерньського земства, член бюро з

прикладної ботаніки Вченого комітету ГУЗіЗ, вивчаючи рослинність у степах Херсонської губернії, досліджував бур'яни, що засмічували поля Аджамської дослідної станції, чим було продовжено відповідні дослідження Херсонського губерньського агронома О.М. Зінов'єва та очільників АСГДС М.І. Ірлікова та Г.Ю. Мордовського. За результатами даних досліджень було описано 140 видів бур'янів, що засмічували поля станції, та надано рекомендації щодо боротьби з деякими з них шляхом обробітку ґрунту [260, с. 2–5]. Здійснення на АСДСГ досліджень таким знаним ученим свідчило про наявність на станції відповідної бази, а також стало вагомим підґрунтям майбутніх гербологічних пошуків.

Поступово спектр наукових досліджень АДСГДС розширювався і до початку про 20-х років ХХ ст. охоплював сівозміни, рільництво, особливості обробітку ґрунту, застосування нових видів сільськогосподарської техніки і добрив, сортовипробування і насінництво зернових колосових, кормових, олійних культур, кукурудзи, картоплі, агрохімічні дослідження ґрунту та вирощеної продукції та ін. [93; 95; 96; 97].

Організація науково обґрунтованої системи насінництва на теренах Кіровоградщини відбувалася дещо пізніше порівняно з іншими регіонами України, на території яких здійснювали свою діяльність фундатори селекційно-насінневої справи: Харківська дослідна станція (1908), Катеринославська дослідна станція (1908), Одеська дослідно-селекційна станція (1909), Миронівська дослідна станція (1910) та ін. [262; 17]. У перші роки діяльності АСГДС вивчення окремих питань насінневої справи зводилося до сортовипробування зернових і кормових культур, вирощування насінневого матеріалу різних польових культур для селянських і поміщицьких господарств. У 1913–1914 рр. випробовувалося понад 30 сортів картоплі, більше 10 сортів вівса, близько 20 сортів ячменю, до 10 сортів пшениці озимої, близько 5 сортів проса [94]. Досліджуючи пристосованість різних сортів зернових культур до місцевих умов, визначали натуру зерна і його схожість; досліджували оптимальні строки посіву, проходження основних фаз розвитку, збирання; порівнювали висоту рослин, урожайність (зерна і соломи), якість зерна (маса

1000 зерен, натура, смітна домішка, схожість та ін.) [93; 94; 95; 96; 97]. У перші роки діяльності АСГДС у сортовипробуванні застосовували місцеві зразки різних культур. Згодом для досліджень було отримано матеріал від Одеської та Харківської дослідних станцій [97, с. 49–55].

За результатами досліджень 1916–1919 рр. фахівці АСГДС довели: осіння оранка забезпечує приріст врожаю кукурудзи на 14 %, порівняно з весняною, а зміна глибини основного обробітку ґрунту істотно не впливає на її продуктивність; серпнева оранка під ярі пшеницю і ячмінь порівняно з жовтневою, сприяє більшому накопиченню запасів літньої вологи у ґрунті, та забезпечує приріст врожаю до 46 %; внесення гною під посів пшениці озимої підвищує її врожайність до 20 % [96; 97; 139, с. 37].

Випробування на АСГДС землеробської техніки і знарядь, дослідження місцевих ґрунтів, строків сівби основних культур, сортовипробування, виробництво і реалізація насінневого матеріалу, публікація наукових звітів сприяли подальшій модернізації та інтенсифікації сільськогосподарського виробництва у північній частині Херсонської губернії. [377, с. 3].

Унаслідок Першої світової війни (1914–1918), революційних подій 1917 р., визвольних війн 1918–1921 рр. дослідження в АСГДС були зведені до мінімуму, проте не припинені. За відсутності методичного керівництва, в умовах дефіциту коштів і кваліфікованих наукових кадрів діяльність установи обмежувалася вивченням окремих питань агротехніки вирощування основних сільськогосподарських культур в умовах Степу, а результати її досліджень не знаходили широкого застосування у дрібних селянських господарствах регіону. Особливостями діяльності АСГДС були: вузькоспеціалізований напрямок досліджень; незначна чисельність наукових підрозділів (4) та працівників (10). У 20-ті рр. ХХ ст. на Харківській дослідній станції існувало 10 відділів, Дніпровській – 11, Полтавській – 7, Одеській – 6, Київській – 5 [76].

У 20-х рр. ХХ ст, після остаточного встановлення радянської влади, Аджамська дослідна станція перебувала в підпорядкуванні досвідного відділу НКЗС УРСР. [25, с. 4]. Наркомзем України, так і Єлисаветградський (надалі

Зінов'ївський) Земельний Відділ сприяли поступовому відновленню та розширенню обсягів наукових досліджень АСГДС після її неодноразових пограбувань у 1922 р. [92, с. 343]. З 1923 р. утримання АСГДС відбувається за кошти державного бюджету, здійснюється регулярне забезпечення науковим обладнанням. У 1923–1925 рр. організовано відділи ентомології, сортовипробування, насінництва, застосування, розширено обсяги досліджень і штат працівників [122, 387]. Дослідження спрямовувалися на вивчення впливу попередників, гною і штучного угноєння, норм висіву та площ живлення на продуктивність зернових, олійних і кормових культур. Запроваджено дослід з агротехніки рицини, сої, соняшнику, льону, кенафу [98, с. 4–6].

У період НЕПу (1921–1928) з метою «посилення практичної віддачі» здійснювалася реформа наукових установ, що за, твердженням О.Ю. Єліної, передбачала витіснення оригінальних наукових досліджень із програм дослідних станцій та переорієнтацію їх діяльності на впровадження результатів наукових досліджень у селянських господарствах. Дослідні станції із науково-практичних установ перетворювалися в установи агрономічної освіти, а наукова діяльність зосереджувалася у галузевих інститутах [78, с. 60]. За цих обставин діяльність АСГДС зосереджувалася на науковому супроводі сільськогосподарського виробництва у селянських господарствах.

Відповідно до «Положення про сільськогосподарську дослідну справу в УСРР і про управління нею», схваленому РНК УРСР 19 листопада 1923 р., встановлювалася крайова побудова галузевого дослідництва в УСРР. Обласні дослідні станції завідували, організовували, спрямовували та регулювали діяльність підвідомчих дослідних станцій області. Із уведенням у дію постанови ВУЦВК № 29-30 (233) від 3 червня 1925 р. «Про ліквідацію губерній і про перехід на трьохступеневу систему управління», впродовж 1925–1930 рр., АСГДС, що розташовувалася на території Зінов'ївського району Зінов'ївської округи УСРР, перейшла в підпорядкування Одеських обласних (зональних) структурних підрозділів, в т.ч. Одеської обласної (краєвої) сільськогосподарської дослідної станції. В напрямі поширення наукових знань

серед сільських господарів станція активно співпрацювала з Зінов'євським Окружним Земельним Відділом [19, с. 361; 20, с. 96; 241, с. 44].

Із другої половини 20-х років ХХ ст. основними питаннями, що досліджувалися АСГДС, були: вплив різних видів пару, глибини оранки, органічних і мінеральних добрив на врожайність жита, пшениці, ячменю; вплив глибини посадки картоплі та підгортання на її врожайність; визначення найбільш продуктивних кормових культур (кукурудза на зелений корм, сорго, суданська трава, гарбузи та ін.); порівняння дії різних доз суперфосфату і фосфориту на врожайність цукрових буряків; вплив площі живлення озимих і ярих зернових, буряків, картоплі, кукурудзи на їх врожайність [241, с. 13–29].

На виконання положень Декрету «Про насінництво» від 13 червня 1921 р., що заклав науково-організаційні основи системи насінництва в радянській країні [192, 345], та з метою забезпечення заміни безпородного насінневого матеріалу шляхом виробництва і поширення сортового насіння основних польових культур в АСГДС організовано відділ сортовипробування. В 1921–1927 рр. його очолював помічник директора Г.Є. Заворицький, із 1928 р. – О.К. Горобець [25, с. 4; 241, с. 2]. Екологічний принцип виробництва насіння, відповідно до якого «насіння повинно вироблятись в районі його споживання» [245, арк. 19], дозволяв районувати найпридатніші до вирощування в регіоні сорти сільськогосподарських культур. Одночасно з розвитком наукових засад насінництва, розвивалася контрольна-насіннева справа [359, с. 237–238].

Координація діяльності дослідних установ із насінництва на державному рівні, шляхом їх об'єднання в 20-ті рр. ХХ ст. в єдину систему Всеукраїнського Товариства Насінництва стала важливим кроком із організації селекційно-насінневої роботи [192]. АСГДС, ввійшовши до цієї системи та виконуючи функції одного з опорних пунктів державного сортовипробування, сприяла збільшенню виробництва високоякісного сортового насіння [241, с. 2]. Упродовж 1924–1927 рр. АСГДС виробила та спрямувала через Окрсельсоюз сортове насіння: пшениці озимої Земка – 2800 п (45,8 т);

кукурудзи Мінезот № 23 – 1600 п (26,2 т); двох сортів ячменю – 3685 п (60,4 т); соняшнику Зеленка – 2420 п (39,6 т) [25, с. 75].

У 1924–1926 рр. співробітники АСГДС, вивчаючи вплив строків посіву пшениці озимої на її зараження гессенською і шведською мухами та на формування врожайності, встановили, що найбільш стійкими до зараження були посіви середнього строку (1–15 вересня), тоді як за пізніх строків сівби формувалася менша врожайність [241, с. 29].

Із середини 20-х рр. ХХ ст. дослідницька діяльність агрохімічної лабораторії АСГДС, очолюваної Г.Ю. Мордовським, спрямовувалася на визначення якості зерна і насіння (хімічний склад, вологість, засміченість, схожість), механічного складу ґрунту і його родючості [122, с. 53].

Спостережна діяльність метеорологічної станції АСГДС здійснювалася за програмою станції II розряду. Її фахівці надавали щодакдані дані Укрмету, його Причорноморському відділу та Харківській обсерваторії [241, с. 2].

Книга М.П. Кудінова «Найважливіші висновки дослідних установ Одеської області» (1924) [139], що висвітлює результати досліджень Одеського дослідного поля, Херсонської, Плотнянської, Аджамської та Вознесенської сільськогосподарських дослідних станцій з питань рільництва, дає можливість оцінити та порівняти умови, специфіку діяльності та наукові висновки цих установ. Особливі кліматичні умови регіону, на який розповсюджувалася діяльність АСГДС, виражалися у більш довготривалих і суворих зимах, меншій літній спеці, більшій кількості річних опадів, високій родючості ґрунту. Це сприяло вирощуванню різноманітних сільськогосподарських культур і формувало кращі умови на шляху переведення регіону до раціональних методів ведення рільництва та інтенсифікації сільського господарства [139, с. 8–9].

Зі створенням колгоспів і радгоспів важливим завданням АСГДС було забезпечення якнайшвидшого підвищення врожайності сільськогосподарських культур у колективних селянських господарствах Зінов'євської округи на основі застосування науково-практичних досягнень. Одним із елементів цієї справи стала системна робота з науково-інформаційного забезпечення

селянських господарств, що координувалася обласним відділом пристосування Одеської сільськогосподарської дослідної станції [241, с. 44].

У 1926 р. в АСГДС організовано відділ пристосування, діяльність якого сприяла підготовці до видання наукових звітів, брошур, листівок, статей та інших друкованих праць; функціонуванню музею установи; розподілу вирощеного насіннєвого матеріалу; закладенню колективних дослідів; зміцненню зв'язків станції з окружними земельними установами, трудовими та селянськими школами, закладами освіти, сільським населенням [241, 25]. Спеціалісти відділу І.А. Кононов (заступник директора), М.С. Кушнарєнко, С.І. Назарєнко, О.А. Созінов (завідувач відділу у 1927–1932 рр.) та ін. забезпечували впровадження наукових напрацювань у виробничу діяльність селянських господарств Зінов'ївського повіту, організовували екскурсії, виставки, сільськогосподарські гуртки, лекції та бесіди, закладали навчально-показові поля [25, с. 76; 241, с. 44].

15 травня 1926 року в АСГДС проведено першу нараду за участю представників Зінов'євських окружних органів влади. Налагоджувалася співпраця з Новоукраїнською, Бобринецькою, Рівенською агрошколами, Зінов'євським педагогічним технікумом. Досягнення установи демонструвалися на міжрайонних, окружних і районних виставках [241, с. 51–52].

У 1925–1930 рр. з метою поширення наукових знань із питань сільськогосподарського виробництва АСГДС видано брошури: «Пам'ятка селянина», «Кормові трави», «Сорти сільськогосподарських рослин та їх значення», «Сорти просапних культур» [60], «Колдосвіди Аджамської с.-г. дослідної станції» [326], «Засоби поліпшення сільського господарства та підвищення врожайності» [283] та інші, листівки «Головні поради Аджамської с.-г. дослідної станції сільському господарству», «Що треба знати селянину про засів озимини» та ін. [25, с. 74].

Із середини 20-х років ХХ ст. одним із методів дослідницької роботи АСГДС була організація мережі «колективних досвідів» – показових ділянок, що, наочно демонструючи наукові досягнення, доводили можливість їх

застосування в селянських господарствах [326, с. 1–2]. Масова організація пунктів колективно-дослідницької роботи (колдосвідів) сприяла виробничій адаптації наукових досягнень в умови селянських господарств та стала аналогом наукового випробування результатів досліджень у виробничих умовах. Відповідно до «Плану роботи колективних досвідів Аджамської с.-г. досвідної станції», вміщеному в брошурі О.А. Созінова «Колдосвіди Аджамської с.-г. досвідної станції» (1929) [326], виробничі випробування здійснювалися у дослідах із: 1) сортовипробування (пшениця озима, овес, кукурудза, соняшник); 2) вивчення площі живлення рицини; 3) вивчення площі живлення соняшнику; 4) вивчення впливу мінерального і гнійного удобрення на врожайність пшениці озимої; 5) застосування мінеральних добрив під посів цукрових буряків; 6) дослідження різних видів пару; 7) вивчення однорічних трав; 8) вивчення багаторічних трав [326, с. 1–2]. У «колективних досвідах» АСГДС, що були закладені на 30 ділянках у різних районах Зінов'євської округи, по різних попередниках випробовували: сорти пшениці озимої (19 ділянок); сорти кукурудзи (16 ділянок): кормові трави (6 ділянок) та ін. [25, с. 77–79]. «Колективні досвіди», як метод агрокультурного впливу на господарства населення відіграли суттєве значення у підвищенні рівня сільськогосподарського виробництва [358, с. 117].

Розповсюдження та популяризація наукових напрацювань АСГДС здійснювалися в газетах Зінов'євського і Первомайського округів («Селянська правда», «Червоний Шлях», «Першотравенщина») та в спеціалізованих журналах («Сам собі агроном», «Степовий Досвідник»). Упродовж 1924–1928 рр. видано 155 статей фахівців установи [25, с. 73-74]. Висвітлення висновків АСГДС у крайових та республіканських виданнях свідчило про значимість висновків установи не лише для регіонального рівня. Напрацювання АСГДС з особливостей рільництва в Північному Степу України, для якого характерне недостатнє зволоження в період вегетації сільськогосподарських культур і періодичні суворі зими, що обумовлюють часткове вимерзання зимових культур, були актуальними для степової зони України загалом.

Упродовж 1924–1928 рр. поступово активізувалася популяризація наукових напрацювань АСГДС: щорічна кількість екскурсій збільшилася з 12 до 39, екскурсантів – із 228 до 766 чоловік, наукові дописи – з 14 до 61. Це свідчило про посилення авторитету станції серед селян [25, с. 71-73].

Навесні 1928 р. АСГДС додатково було виділено 179 га земельних угідь. Відтоді, станція мала у користуванні 407 га, проти 120 га на момент заснування [27.02, с. 3]. Це дозволило розширити обсяги польових досліджень та збільшити виробництво насіннєвого матеріалу сільськогосподарських культур. Відсутність у радіусі понад 200 км від АСГДС інших науково-дослідних установ аграрного спрямування створювала сприятливі умови для попиту на насіннєвий матеріал вирощений установою. Діяльність АСГДС із поширення сортів пшениці озимої, кукурудзи, сорго та суданської трави була відмічена у першому виданні Великої Радянської енциклопедії [9].

У статті М.І. Ірлікова, опублікованій у збірнику «Досягнення сільськогосподарських дослідних станцій України» (1928) [76], визначено найважливіші висновки відділу рільництва, отримані в 20-ті роки ХХ століття. Головні з них: 1) чистий пар – найкращий засіб підвищення врожайності озимих зернових культур; 2) глибина пару не має істотного значення для посіву озимих культур; 3) кращі строки посіву озимих зернових культур – 5-10 вересня; органічне добриво – дієвий засіб підвищення врожайності; 4) застосування суперфосфату підвищує врожайність озимих жита та пшениці на 20–23 %; 5) у дослідях із кормовими культурами найбільшу врожайність сіна забезпечують посіви еспарцету [92, с. 344–345].

Із 15 липня 1927 р. директором АСГДС був призначений професор М.Є. Прик, який раніше очолював Херсонську СГДС [25, с. 3; 76, с. 326].

Наприкінці 20-х рр. ХХ ст., важливим напрямом наукових пошуків АСГДС стало вивчення агротехніки олійних культур [24; 25]. За сприяння агровідділу Наркомзему започатковано дослідні роботи із соняшником, соєю, рициною, кенафом, коріандром. Досліджувалися строки посіву, формування густоти і пасинкування олійних культур, особливості їх міжрядного обробітку [24, с. 49–53]. В АСГДС

випробувалося до 20 сортів пшениці озимої, понад 10 сортів пшениці ярої, 7 сортів кукурудзи, по 15 сортів ячменю та вівса, 11 сортів картоплі, 16 сортів сої [24, с. 61–64]. У звітах АСГДС зазначалося, що перспективним напрямом діяльності станції є репродукування кращих сортів сої та рицини [24].

Польовими дослідженнями, здійсненими АСГДС із соняшником, встановлено: в умовах Північного Степу України найвища врожайність забезпечується посівом другої декади травня; осінні посіви не завжди гарантують отримання добрих врожаїв; збільшення кількості ручного обробітку міжрядь та пасинкування підвищують урожайність [362, с. 195–196].

Спеціалісти АСГДС довели, що в зоні діяльності станції застосування в посівах органіки забезпечує приріст врожаю жита озимого на 44 %, пшениці озимої – на 25 % [76, с. 344]. Висновки установи про малу ефективність поглибленої оранки під зернові культури підтверджувалися спеціалістами Харківської дослідної станції [24; 76]. За результатами досліджень АСГДС із агротехніки вирощування різних зернових культур, цукрових і кормових буряків, соняшнику розроблено графіки залежності їх урожайності від густоти висіву [25, с. 81–84]. Дані 1915–1928 рр. про залежність врожайності пшениці озимої від кількості осінніх та весняних опадів [25, с. 80], використовувався дослідниками не одного покоління для розробки науково обґрунтованих технологій вирощування озимих зернових культур у регіоні.

Згруповані дані метеорологічних спостережень за 1913–1929 рр. про кількість опадів, температурний режим, атмосферний тиск, силу вітру, вологість окремих шарів ґрунту на різних сівозмінах у різні періоди року, що були вміщені у звіті АСГДС за 1928–1929 рр. [24], тривалий час використовувалися для визначення основних середніх багаторічних метеорологічних показників. На сучасному етапі, вони можуть слугувати аналізу зміни погодно-кліматичних явищ у регіоні за останні сто років.

Директор АСГДС, професор М.Є. Прик, узагальнивши результати досліджень установи у науково-популярній брошурі «Засоби поліпшення сільського господарства та підвищення врожайності» (1930) [283], зважаючи

на укрупнення сільськогосподарських підприємств у зв'язку з переведенням на колективні форми господарювання, рекомендував на Зінов'ївщині переходити на 8-ми, 9-ти і 10-ти пільні сівозміни. На основі вивчення спеціалізації селянських господарств Зінов'ївської округи та прогнозованого вивільнення робочої сили внаслідок механізації сільського господарства, пропонувалося збільшувати поголів'я ВРХ молочного і м'ясного напрямку використання та розширювати посівні площі трудомістких культур (кукурудзи, буряків, соняшнику). Було зроблено висновок про те, що в південних, найбільш сухих районах Зінов'ївщини, зернове господарство має поєднуватися зі скотарством, а в північних необхідно дотримуватися технічно-скотарського чи технічно-зерно-скотарського напрямку [283, с. 3–4]. Виділено основні засоби підвищення ефективності сільського господарства: дотримання комплексу заходів із підготовки ґрунту під посів із урахуванням системи сівозмін; забезпечення балансу гнійного та мінерального удобрення; використання якісного насінневого матеріалу; дотримання науково-рекомендованих методів, строків і норм висіву насіння; забезпечення догляду за посівами, в т.ч. захисту від шкідників і хвороб [283, с. 6–41].

Вагомий внесок у результати дослідницької діяльності АСГДС здійснили О.К. Горобець (сортотипування), Г.Є. Заворицький (агротехніка сільськогосподарських культур), М.І. Ірліков (рільництво), В.І. Мещерін (випробування сільськогосподарської техніки), Г.Ю. Мордовський (агрохімічні дослідження), М.Є. Прик (сівозміни), О.А. Созінов (пристосування результатів наукових досліджень до виробничих умов регіону) та ін.

2.4. Наукові здобутки Української науково-дослідної станції олійних культур

Із метою покращення координації роботи наукових установ 25 червня 1929 р. було організовано Всесоюзну академію сільськогосподарських наук ім. В.І.Леніна [19, с. 397; 278], а 22 травня 1931 р. – Всеукраїнську академію сільськогосподарських наук [274; 19, с. 402]. Організація ВУАСГН обумовила

послідуючу реорганізацію мережі сільськогосподарських наукових установ України. «Замість інтегральних науково-дослідних станцій» організовувалися «спеціальні науково-дослідні інститути та станції за галузевою ознакою» [420, с. 172]. На зміну 3-х ступеневої системи організації науково-дослідної роботи установ аграрного спрямування, що забезпечувала діяльність інститутів, станцій і опорних пунктів, перейдено до 2-х ступеневої системи, що передбачала виконання досліджень у ланці інститут – опорний пункт [420, с. 172]. За такої побудови дослідництва середня ланка, до якої відносилися зональні станції, в т.ч. АСГДС, ліквідувалася. У ході академізації сільськогосподарської науки було розмежовано теоретичну і експериментально-практичну складові дослідного процесу та підвищено роль опорних пунктів, що організовувалися на базі радгоспів, колгоспів, МТС відповідного напрямку діяльності [21, с. 220].

Згідно з п.4 постанови Колегії НКЗС УСРР про розгортання науково-дослідної мережі в 1932 році (від 16 вересня 1931 р.) [21, с. 117] та «Мережі н/д установ системи ВУАСГН наприкінці 1931 р.», серед республіканських галузевих станцій передбачалося існування Всеукраїнської станції олійних рослин. Базою для її заснування стала Аджамська сільськогосподарська дослідна станція (ст. Канатово) [21, с. 283–284].

У перші роки свого існування Українська науково-дослідна станція олійних культур (УНДСОК) здійснювала дослідження під науково-методичним керівництвом «Сектору Агротехніки й Сівозмінів» ВУАСГН [21, с. 273]. Так як, у період становлення ВУАСГН тільки формувалася нова система сільськогосподарської науки, що не змогла швидко забезпечити результативну діяльність щойно створених і реорганізованих наукових установ, у планах мережі науково-дослідних установ ВУАСГН місце і роль УНДСОК часто змінювалося. Відповідно до «Плану на 1933 рік» передбачалося, що науково-дослідна станція олійних культур (станція Аджамка) як Всеукраїнська має бути ліквідована та реорганізована в зональну станцію Інституту зернових культур [21, с. 262]. Згодом, згідно з «Мережею науково-дослідних установ

ВУАСГН на 1933 рік», Українська науково-дослідна станція олійних культур, що мала у своєму підпорядкуванні Кам'янецький, Старобільський та Миколаївський опорні пункти, значилася в числі інших Українських науково-дослідних станцій республіканського значення [21, с. 309–310].

Відповідно до «Зведеного проблемно-тематичного плану науково-дослідної роботи Всеукраїнської академії с.-г. наук на 1932 рік» [21, 319–366] коло завдань УНДСОК складалося: стандартні площі живлення олійних культур; підсівні та пожнивні культури олійних рослин; вивчення можливості поширення на Україні нових олійних рослин (кунжут, арахіс, крокіс тощо); добір і виведення високопродуктивних сортів олійних рослин. Тематика станції відносилася до напряму 29 «Проблема олійної сировини» [21, с. 340–341].

Активізація досліджень із агротехніки та селекції олійних культур, у т.ч. малопоширених та нетрадиційних для України, пояснювалася необхідністю збільшення виробництва рослинних жирів, що могли б використовуватись для харчових і технічних потреб [290, с. 4]. На УНДСОК покладалося завдання зі створення сортів олійних культур, придатних для вирощування у степовій зоні України, характерними особливостями яких мали бути висока продуктивність, морозо і посухостійкість, стійкість до осипання та вилягання [210, с. 3].

Координацію досліджень УНДСОК здійснював Всесоюзний науково-дослідний інститут олійних культур (м. Краснодар) [377, с. 3]. Із метою найбільш повного вивчення агротехніки вирощування олійних культур у різних ґрунтово-кліматичних зонах України в складі УНДСОК діяло 9 опорних пунктів у 8 областях: Старобільський Ворошилоградської області; Валковський Харківської області; Кобеляцький Полтавської області; Ново-Бузький Миколаївської області; Гуляй-Польський Запорізької області; Пологовський (Чубарівський) Запорізької області; Березовський Одеської області; Нижньодніпровський Херсонської області; Кам'янець-Подільський Хмельницької області [290, с. 4; 218, арк. 6]. Організація опорних пунктів дозволила УНДСОК, з одного боку, охопити дослідженнями найважливіші кліматичні степові зони України, а з іншого – сприяла науковому вивченню

олійних культур у природних умовах, що відповідали їх біологічним особливостям. Окремі опорні пункти мали свою спеціалізацію: Кам'янець-Подільський – із питань вирощування та селекції ріпаку озимого, Нижньодніпровський – із питань арахісу і т.п. [218, арк. 6].

У 30-ті роки ХХ ст. структуру УНДСОК формували відділ селекції та насінництва, відділ агротехніки, експериментальна база [299]. Одним із основних напрямів досліджень установи було напрацювання агротехніки вирощування олійних культур (соняшнику, рицини, льону олійного, лялеманції, ріпаку озимого, кунжуту, арахісу, перили та ін.). Діяльність відділу агротехніки під керівництвом Г.Є. Заворицького спрямовувалася на вивчення методів підготовки ґрунту під посів олійних культур; агротехніки підзимових і надранніх строків сівби соняшнику; місця олійних культур у сівозміні, їх впливу на врожайність основних зернових культур; системи догляду за просапними та суцільними посівами олійних культур; чутливості олійних культур на внесення мінеральних добрив; ефективності мульчування як методу захисту олійних культур від бур'янів; заходів, що запобігають втратам урожаю олійних культур при їх збиранні; агротехніки вирощування олійних культур у різних природно-кліматичних зонах [204, арк. 2–4]. У 1934–1936 рр. структура установи була змінена та формувалася секторами: 1) агротехніки; 2) основних і ново-олійних культур; 3) захисту рослин; 4) ґрунтознавства [203, 204; 216].

У 30-ті роки ХХ ст. значні обсяги досліджень УНДСОК було виконано з соняшником як основною олійною культурою в Україні. В їх ході вивчали ефективність дії органічних і мінеральних добрив, внесених різними методами; вплив попередників, строків висіву, площі живлення, глибини міжрядного обробітку та механізованого проріджування на продуктивність; агротехнічні прийоми, що запобігали появі падалиці та забур'яненню. Вагомий внесок у розробку агротехніки вирощування соняшнику здійснено напрацюваннями С.Г. Литвина [203; 204]. У дослідках із рициною, крім вивчення аналогічних питань, порівнювали агротехнічні методи, що сприяли прискоренню її дозрівання, забезпечували самообмолочування і шліфування на токах.

Дослідження з ріпаком озимим спрямовувалися на забезпечення стійкості посівів до заморозків; наукове обґрунтування строків сівби та способів посіву, ефективності застосування прямого комбайнування [218, арк. 6].

Сектор захисту рослин спеціалізувався на розробці заходів захисту соняшнику, рицини, льону олійного, перили, лялеманції від видового складу хвороб олійних культур та напрацюванні заходів боротьби з ними [296, с. 21]. Також розроблялися заходи щодо забезпечення стійкості новостворених сортів льону олійного до в'янення рослин. Дослідженнями 30-х років ХХ ст. встановлено, що основними хворобами соняшнику в зоні Степу є склероції та іржа, тоді як сіра гниль корзинок виявлялися набагато рідше [218, арк. 46–47].

У секторі ґрунтознавства УНДСОК, очолюваного В.А. Банком, вивчали ефективність різноглибинної культивуації при міжрядному обробітку соняшнику; весняних добрив та підживлень при вирощуванні льону олійного; підживлень рицини мінеральними добривами в залежності від доз і способів внесення. Також досліджували фізико-хімічні та агрохімічні властивості ґрунту, що визначають його родючість і біологічну активність, вивчали рівень взаємодії добрив із ґрунтом і рослинами [296, с. 53]. Вивчивши вплив мінеральних добрив на врожайність олійних культур, фахівці УНДСОК встановили, що у північній частині Правобережного Степу на суглинистих чорноземах, у роки з недостатньою кількістю опадів, найвищий ефект досягався при внесенні в ґрунт суперфосфату і преципітату. Ефективність застосування томасшлаку була набагато нижчою [216, арк. 27–28].

Із метою поширення у виробництво наукових напрацювань станції з агротехніки вирощування сільськогосподарських культур, співробітники установи узагальнювали результати випробування елементів агротехніки вирощування олійних культур у 18 хатах-лабораторіях, що діяли в степовій зоні України на території семи областей [217; 242].

Дослідження УНДСОК із селекції та насінництва спрямовувалися на вдосконалення та розмноження існуючих і виведення нових сортів соняшнику, рицини, льону олійного, лялеманції, арахісу, кунжуту, перили, ріпаку озимого,

придатних для вирощування у Північному Степу України [296, с. 57]. Започаткування селекційної роботи зі створення морозо і посухостійких сортів рицини, розробка елементів агротехніки її вирощування і доробки обґрунтовувалися значним розширення посівних площ даної культури в Україні (понад 50,0 тис. га у середині 30-х рр. ХХ ст.). Дослідження з рициною здійснювались із застосуванням зразків, що були відібрані у Чернігівській та Харківській областях. Із метою селекційного добору зразків практикувалося їх випробування у хатах-лабораторіях [244, арк. 52].

Так, як у зоні адміністративної діяльності станції у 30-х рр. ХХ ст. склероція не була достатньо поширеною, з метою виведення сортів соняшнику, стійких до її поширення, з 1937 р. його селекцією займалися на Пологовському опорному пункті в Чубарівському районі Запорізької області [244, арк. 83].

На відміну від організації робіт в інших наукових установах, у підпорядкуванні яких перебували елітні господарства зі спеціальними сівозмінами, в УНДСОК дослідження з селекції та насінництва були зосереджені в одному структурному підрозділі. Виробництвом елітного насіння опікувалися селекціонери. Це сприяло прискореному розмноженню новостворених сортів сільськогосподарських культур, забезпечуючи їх швидке впровадження у масове виробництво [218, арк. 350].

Так як, у 1936 р. земельна ділянка, що належала УНДСОК була відведена для військових цілей, установу перевели на нову територію. Для станції відвели господарство виправної трудової колонії НКВС на відстані 8 км від м. Кірово (сучасне м. Кропивницький), поруч села Созонівка Кіровоградського району, де нині знаходиться Інститут сільського господарства Степу НААН [218, арк. 7].

Унаслідок запровадження п'ятирівневої системи насінництва (постанова Раднаркому СРСР від 29 червня 1937 р. «Про заходи щодо поліпшення насіння зернових культур») в УНДСОК було зосереджено три з п'яти її ланок: виведення нових сортів і їх селекційне розмноження; розмноження сортового насіння; планомірне сортооновлення і сортозміна [203, арк. 19]. Відповідно до зазначеної постанови створювалася мережа державних сортовипробувальних

дільниць. Однією із ланок державного сортовипробування на території Кіровоградщини, що на той час відносилася до Одеської області, стала Ульянівська сортовипробувальна дільниця (с. Грушка), де продовжили наукову діяльність співробітники УНДСОК О.А. Созінов і О.К. Горобець [359, с. 239].

Започаткування діяльності відокремлених сортовипробувальних дільниць та контрольно-насінневих лабораторій стимулювало УНДСОК до виведення нових сортів рослин не лише з показниками високої врожайності, стійкості до хвороб і шкідників, адаптивності до кліматичних умов, а й до закріплення в них відповідних технічних і харчових стандартів (вміст олії, білку і т.п.) [243].

У 30-ті роки ХХ ст. УНДСОК розробила найважливіші агротехнічні способи вирощування соняшнику, рицини, льону, рижію, перили, озимого ріпаку та лялеманції. Вивченням агротехніки вирощування соняшнику в степовій зоні України встановлено, що кращою комбінацією мінерального удобрення для нього є N45:P60:K45, що при внесенні перед осінньою оранкою, забезпечує високу продуктивність основної та послідуєчих культур, економію трудових витрат і часу. У північних та центральних районах Степу України, на звичайних чорноземах, рекомендувалося під посів олійних культур вносити азот разом із фосфорно-калійними добривами [210, с.45].

Так як, при реорганізації установи відділ пристосування було ліквідовано, популяризацією напрацювань УНДСОК із агротехніки вирощування олійних культур займалися співробітники польових відділів, а поширенням сортів, виведених на станції – Всесоюзний НДІ олійних культур [218, арк. 8].

У 1920-1938 роках часті зміни адміністративного підпорядкування території, на яку поширювалася діяльність Аджамської дослідної станції, а з 1932 р. Української науково-дослідної станції олійних культур (Єлисаветградського та Олександрійського повітів Миколаївської губернії (1920–1922); Єлисаветградського (Зінов'євського з 1924 р.) округу Одеської губернії (1923–1925); Зінов'євського округу (1925–1932); Зінов'євського (Кіровського з 1934 р.) району Одеської (1932–1937) та Миколаївської (1937–1938) областей) [416], не сприяли налагодженню співпраці губернських,

краєвих та обласних владних структур із сільськогосподарською науковою установою. Організація Указом Президії Верховної Ради СРСР від 10 січня 1939 року «Про утворення Сумської, Кіровоградської та Запорізької областей у складі Української РСР» Кіровоградської області, до складу якої ввійшли окремі райони Миколаївської, Одеської, Київської та Полтавської областей [208], не тільки територіально, а й організаційно сприяла більш тісній співпраці УНДСОК та місцевих органів влади щодо забезпечення сільськогосподарської діяльності регіону науковими розробками, пристосованими до кліматичних умов зони діяльності. Зацікавленість керівництва Кіровоградської області в результатах діяльності станції та розширенні спектру її досліджень, активне сприяння місцевих оперативних органів Наркомзему УРСР впровадженню у сільськогосподарське виробництво регіону наукових розробок УНДСОК та інших науково-дослідних установ із вирощування олійних і зернових культур, що були успішно випробувані виробничими умовами, забезпечували поширення наукових знань [245, арк. 10].

Під впливом нагальних вимог обласних організаційних органів, а також зважаючи на те, що олійні культури почали більш детально досліджувати інші дослідні станції України, до програми наукових завдань УНДСОК на 1940 р. внесено досліді з іншими польовими культурами, головним чином із багаторічними травами. Незадоволення вузькопрофільним напрямком діяльності УНДСОК існувало не лише серед керівництва новоствореної Кіровоградської області, а і в колективі станції. Обласні керівні організації були зацікавлені в отриманні від станції науково-обґрунтованої інформації не лише з питань вирощування олійних культур. Актуальність вдосконалення агротехніки вирощування зернових культур і кормових трав, ґрунтувалася на тому, що їх питома вага в структурі посівних площ регіону та агрономічне значення виробництва були значно вищими, ніж олійних культур [217, арк. 9–11].

Нагальність досліджень із агротехніки вирощування зернових культур, що враховувала б особливості Кіровоградської області, пояснювалася досить низькими показниками їх продуктивності (пшениця озима – 12,3 ц/га, ячмінь –

10,5 ц/га, жито – 9,6 ц/га, просо – 7,5 ц/га, соняшник – 7,8 ц/га), що наводилися у «Звіті Кіровоградської обласної планової комісії про стан сільського господарства області» за підсумками 1939 року [8, с. 243–244].

У 1940 р. на УНДСОК працювало 18 наукових співробітників (із них 7 – на опорних пунктах) та 15 лаборантів (із них 5 – на опорних пунктах), кількість тематичних завдань досліджень УНДСОК зросла до 13, з них 5 – з агротехніки вирощування олійних культур. У той час складовими досліджень були: місце олійних культур у травопільних сівозмінах; вплив різних способів органічно-мінерального удобрення на врожайність олійних культур; узагальнення наукового досвіду та впровадження у виробництво досягнень сільськогосподарської науки з вирощування олійних культур; уточнення агротехнічних прийомів вирощування олійних культур; вивчення хвороб олійних культур; розробка заходів боротьби з озимою совкою [203; 210]. У 1940 р. на станції закладено перші стаціонарні дослід з вивчення агротехніки вирощування багаторічних трав та дослід з вивчення олійних культур у травопільних сівозмінах [217, арк. 12–16; 218, арк. 8]. Співробітники лабораторії захисту рослин, окрім досліджень із олійними культурами, почали розробляти системи захисту зернових та кормових культур [122, с. 21].

Виведені УНСОК сорти рицини (Зелена, Червона) і перили (Українська 30, Українська 3), за результатами випробувань на сортодільницях України отримали високі кваліфікаційні оцінки. Установа мала певні напрацювання з селекції соняшнику, льону олійного, ріпаку озимого [290, с. 4].

За результатами напрацювань науковців УНДСОК, за редакцією директора УНДСОК З.Л. Жернового видано книгу «Олійні культури на Україні» (1940) [210], що містила детальну інформацію про ботанічну характеристику, біологічний опис, агротехнічні особливості вирощування найбільш поширених сортів олійних культур. У підготовці матеріалів до видання книги брали участь: С.Г. Литвин (агротехніка рицини, перили, кользи, рижю, гірчиці), С.Ф. Архангельський (селекція соняшнику, льону олійного), В.М. Гільтебрандт (селекція рицини, кунжуту), А.К. Лещенко (соя), З.Л. Жерновой (мак,

лялеманція), П.Т. Бутенко (агротехніка соняшнику), М.І. Грубштейн (агротехніка льону олійного, арахісу), І.Г. Севастьянов (ріпак озимий) та ін. [210]. Дана книга стала першим науковим посібником в Україні з питань агротехніки, захисту рослин, насінневої справи та характеристики 13 основних олійних культур, вирощуваних на Україні. Ця праця заклала основи фундаментальних досліджень із олійними культурами в Україні.

У 1941 р. внаслідок тимчасової окупації території України німецько-фашистськими завойовниками науково-дослідні роботи на станції були призупинені. В роки Другої світової війни селекційний матеріал олійних культур, за винятком перили, було втрачено. По завершенню війни селекційні роботи розпочато з використанням нового вихідного матеріалу [218, арк. 8].

Діяльність УНДСОК після звільнення від німецької окупації розпочалася навесні 1944 р. Першочергово зусилля спрямовувались на відновлення досліджень із агротехніки вирощування сільськогосподарських культур, селекції і насінництва олійних культур. Відсутність необхідного обладнання, матеріальних засобів і наукових кадрів не дозволяли швидко відновити довоєнні обсяги наукових досліджень [246]. Зважаючи на те, що ВНДІОК не виявляв належної зацікавленості щодо діяльності підпорядкованої йому УНДСОК, поступово припиняли свою діяльність її опорні пункти. Їх подальше існування ставало непотрібним, так як у зоні їх діяльності організовувалися наукові установи, що дублювали відповідні функції та напрями досліджень. УНДСОК уже не здійснювала узагальнення досліджень по всій території України, а в програмі її наукової діяльності з'явилися досліді не лише з олійними культурами. Установа поступово втратила своє значення як загальноукраїнська станція олійних культур [246].

1 серпня 1944 р. Народний Комісаріат Землеробства УРСР затвердив «Положення про Українську науково-дослідну станцію олійних культур Наркомзему УССР», відповідно до якого установа мала здійснювати науково-дослідні роботи з агротехніки та захисту рослин усіх польових культур в зоні її діяльності (Північний та Центральний Степ Правобережної України), а також із

селекції та насінництва олійних і кормових культур. Її головним завданням було обслуговування колгоспів і радгоспів Кіровоградської області з метою покращення показників їх діяльності на науковій основі. Важливими напрямками наукових досліджень стали: наукова розробка системи агротехнічних заходів із підвищення врожайності олійних і зернових культур, багаторічних трав; створення нових та покращення існуючих сортів олійних культур і багаторічних трав; виробництво супереліти, еліти та інших категорій насіння районованих та перспективних сортів олійних культур і багаторічних трав; вивчення хвороб та шкідників олійних і зернових культур та багаторічних трав; впровадження через оперативні органи Наркозему УРСР перевірених та апробованих досягнень станції та інших науково-дослідних установ країни з питань вирощування олійних та зернових культур [218, арк. 9–10].

Із середини 40-х років ХХ ст. дослідження УНДСОК, що здійснюються за обопільної співпраці з обласними органами влади, спрямовуються на науковий супровід сільськогосподарського виробництва регіону. Селекційна робота забезпечувала виведення нових сортів олійних і кормових культур, найбільш розповсюджених на території Кіровоградської області [218].

У 1944 р. станція ввійшла до системи Українського НДІ зернового господарства ім. Куйбишева, а за характеристикою виконуваних робіт набула значення обласної дослідно-селекційної станції [290, с. 4–5]. Фінансування УНДСОК відбувалося: 1) Міністерством Сільського Господарства УРСР (агротехнічні дослідження; 2) Сортovým Управлінням Міністерства Сільського Господарства СРСР (дослідження з селекції та насінництва) [218, арк. 10].

Із 1944 р. агротехнічні дослідження УНДСОК були суттєво розширені. Відтепер вони здійснювались із особливостей вирощування: 7 зернових культур (пшениця озима та яра, ячмінь, овес, гречка, просо, кукурудза); 7 зернобобових культур; олійних культур (соняшник та рицина); технічних культур (цукровий буряк, картопля, тау-сагиз); 11 однорічних кормових культур та їх сумішок; 6 багаторічних бобових і злакових культурах та їх сумішок [218, арк.10].

У повоєнні роки закладено 4 стаціонарних досліди, де визначали системи удобрення; місце олійних культур та цукрових буряків у сівозмінах; вплив травосіяння на продуктивність сівозмін; методи обробітку ґрунту [381].

Наприкінці 40-х рр. ХХ ст. станція щорічно нарощувала обсяги виробництва елітного насіння олійних культур (соняшнику, льону, рицини, лялеманції, арахісу і кунжуту) та багаторічних трав (люцерни, еспарцету, житняка). Впродовж 1945–1947 рр. обсяги переданого установою елітного насіння олійних культур до Державного насінневого фонду зросли в 1,5 рази (з 12,5 т до 18,6 т), а багаторічних трав – у 6,2 рази (з 1,5 т до 9,4 т) [391, с.11].

Після затвердження урядом СРСР та УРСР низки законодавчих актів щодо впровадження і освоєння травопільних сівозмін («Про заходи з поліпшення справи впровадження і освоєння сівозмін в колгоспах» (1945); «Про план полезахисних лісонасаджень, впровадження травопільних сівозмін, будівництва ставків та водойм для забезпечення високих і стійких урожаїв у степових та лісостепових районах європейської частини СРСР» (1948); «Про план полезахисних лісонасаджень, впровадження травопільних сівозмін, будівництва ставків та водойм для забезпечення високих і стійких урожаїв у степових та лісостепових районах європейської частини СРСР» (1951)), в УНДСОК, розробляючи агротехніку вирощування олійних культур, вагоме значення надавали обґрунтуванню їх місця в сівозмінах, у т.ч. зі збільшеною часткою багаторічних трав [125, с. 7–8; 290, с. 19–28].

У зв'язку з підвищенням уваги до багаторічних трав як до джерела високо цінних кормів і важливого фактора підвищення родючості ґрунту з кінця 40-х рр. ХХ ст., в УНДСОК започатковано ведення ланок насінництва люцерни, еспарцету, деяких злакових трав та розпочато напрацювання агротехніки виробництва їх насіння [345, с. 20]. Встановивши особливості застосування багаторічних трав у польових сівозмінах, фахівці УНДСОК науково довели, що в умовах Кіровоградської області посіви еспарцету забезпечують вищу врожайність сіна, ніж люцерна. На основі вивчення продуктивності різних видів і сортів еспарцету, було запроваджено селекційну

роботу з цією кормовою культурою. Фундатором селекції еспарцету в установі став завідувач агрохімічної лабораторії С.Т. Мусієнко [218, арк. 102–128].

У повоєнний період в УНДСОК поступово розширювалась напрями розмноження насіннєвого матеріалу, охоплюючи, крім олійних, нові групи культур [345, с. 20]. Площі насінницьких посівів зросли до 160–170 га, насінництво велося за 13 культурами. Майже дві третини насінницьких посівів установи займали кормові культури, головним чином – еспарцет і люцерна. Льоном олійним було зайнято близько 7 % насінницьких посівів, соняшником, рициною, арахісом, кунжутом – відповідно по 5 %. Насіннєві посіви лялеманції, перили, маку, сої були незначними – для кожної з цих культур виділялося від 0,5 до 1 га [246, арк. 87; 391, с. 351–352]. Виділення восени 1947 р. частини полів УНДСОК в окрему 8-пільну селекційну сівозміну дозволило забезпечити однорідний ґрунтово-технологічний фон для різних селекційних комбінацій та сприяло просторовому відмежуванню насінницьких посівів від селекційних.

У повоєнні роки співробітники станції брали участь у підготовці проєктів постанов республіканських і обласних органів влади з підвищення продуктивності в проса, кукурудзи, олійних культур у колгоспах УРСР, підвищення врожайності проса та вирощування кормових трав у Кіровоградській області [218, арк. 8–9], виступали з доповідями на республіканських конференціях, обласних нарадах агрономів районних земельних відділів і МТС, на курсах, семінарах і навчаннях спеціалістів сільськогосподарського виробництва. Організовані УНДСОК наради з доцільності літніх посівів багаторічних трав і впровадження еспарцету в господарствах Кіровоградської області мали суттєвий вплив на розширення в регіоні обсягів травосіяння. На межі 40-х – 50-х років ХХ ст. публікація наукових статей, підготовлених фахівцями УНДСОК у місцевих, обласних та республіканських газетах, фахових сільськогосподарських журналах, видання брошур і інформаційних листків сприяли популяризації досягнень установи.

Вагомий внесок у становлення та розвиток селекції олійних культур на УНДСОК здійснено кандидатом біологічних наук, С.Ф. Архангельським.

Започатковані ним у 1933 році дослідження з селекції та насінництва льону олійного спрямовувалася на створення ранньостиглих, посухостійких, високоврожайних сортів із підвищеним вмістом олії у насінні, високим кріпленням бічних пагонів, стійких до хвороб і шкідників [296, с. 8]. Під його керівництвом виведено сорти льону олійного: Кіровоградський 71 (1953), придатний для двобічного використання (волокно і насіння); Кіровоградський 4 (1955), стійкий до фузаріозу [291, с. 32–33; 344, с. 122].

У другій половині 40-х рр. ХХ ст. у зоні діяльності УНДСОК було сконцентровано близько 75 % посівів сої в Україні. В 30-ті рр. ХХ ст. науковцями установи доведено, що на Україні найсприятливішою зоною для культури сої є Північний Степ, де достатньо вологи для формування врожаю ранніх сортів та тепла для досягання пізніх сортів. Зважаючи на те, що УНДСОК мала вагомі напрацювання з агротехніки, насінництва та селекції найпоширеніших олійних культур, придатних для вирощування в зоні Степу, володіла достатньою матеріально-технічною базою та кадровим потенціалом, у 1947 р. МСГ УРСР вона була визначена як найбільш відповідний центр для розвитку селекційної справи з соєю на Україні [247]. Збільшення на Україні посівних площ сої з 2,0 тис. га у 1925 р. до 60,0 тис., а у 1938 р. при досить низькій врожайності (7 ц/га) було головною мотивацією для активізації зусиль держави щодо запровадження досліджень із селекції сої [155, с. 133].

Дослідження із селекції сої в УНДСОК розпочалися в 1949 р. під керівництвом кандидата сільськогосподарських наук Анастасії Кирилівни Лещенко. Значна матеріальна підтримка, надана станції Головрослинжиролія Міністерства харчової промисловості УРСР, та отриманий від Всесоюзного Науково-дослідного інституту сої і рицини вихідний селекційний матеріал сприяли започаткуванню значного обсягу досліджень за даним напрямом [247].

На той час важливим завданням соєвиробництва було впровадження сортів різного вегетаційного періоду, придатних для використання на зерно та зелений корм. Сорти сої середньоранньої та середньостиглої груп, що застосовувались у сільському господарстві, не задовольняли його вимоги.

Зважаючи на те, що наприкінці 40-х – на початку 50-х років ХХ століття виробництво потребувало ранньостиглих сортів сої, що могли б бути гарними попередниками під посіви пшениці озимої, та збирання яких до початку осінніх дощів гарантувало б більш високий вихід товарного насіння, створення високорослих, скоростиглих та високоврожайних сортів було невідкладним завданням селекції сої в Україні [153, с. 137; 155, с. 134–135].

Зважаючи на це, дослідження з селекції сої в УНДСОК спрямовувалось на створення високоврожайних скоростиглих сортів з високим вмістом білка, придатних до комбайнового збирання; високопродуктивних силосних сортів, стійких до вилягання, придатних для сівби в чистому вигляді і в сумішках із кукурудзою; сортів із високими показниками врожаю як зерна, так і зеленої маси, придатних для двобічного використання [155, с. 134]. У 1957 році установа повідомила про створення та передачу на державне випробування та виробничу перевірку сортів сої – Кіровоградська 2 (КИР 2) і Кіровоградська 4 (КИР 4), що за врожайністю на 10-15 % перевищували існуючі сорти-стандарти та мали більш короткий вегетаційний період. Напрацювання установи з селекції та насінництва сої сприяли підвищенню в регіоні питомої ваги сортових посівів цієї культури з 22,3 до 57,2 % [155, с. 138–142].

За результатами вивчення агротехніки ріпаку озимого, фахівцями УНДСОК встановлено: висока ефективність застосування мінеральних добрив спостерігається як при їх внесенні під оранку, так і під культивуацію за два тижні до сівби; кращим методом посіву ріпаку озимого є широкорядний посів із міжряддям 45 см, що забезпечує механізований догляд; осіннє підживлення ріпаку озимого значно підвищує його зимостійкість і продуктивність; осінній міжрядний обробіток – гарний спосіб захисту від вимерзання [417, с. 86–87].

Агротехнологічними дослідженнями УНДСОК із рициною, було обґрунтовано терміни сівби, вивчено особливості механічного формування густоти, шліфування насіння, визначена оптимальна площа живлення та попередники, розроблено способи, що сприяли прискоренню дозрівання насіння та його самообмолочуванню на токах [218, арк. 7].

За напрямом робіт із селекції соняшнику під керівництвом І.С. Тарана сформовано цінний матеріал, що характеризувався високою олійністю, меншим вмістом лущиння, стійкістю до хвороб. Кращі селекційні зразки соняшнику, підібрані УНДСОК, згодом стали основою високопродуктивних сортів. Вивченням агротехніки соняшнику було виявлено терміни та дози внесення органічних і мінеральних добрив, визначено глибину міжрядного обробітку, попередники, оптимальну площу живлення, напрацьовано комплекс заходів, що забезпечували високу продуктивність [291, с. 30; 343, с. 110; 364].

Дослідженнями з агротехніки вирощування сільськогосподарських культур у зоні Північного Степу України, здійсненими в 1945–1955 рр. П.Т. Бутенком, М.Т. Федоровським, Ф.Д. Шпуриком, визначено сталі метеорологічні фактори, що впливають на зниження врожайності та природний вплив яких мав бути зведений до мінімуму шляхом впровадження науково обґрунтованої системи землеробства. До таких факторів було віднесено досить низьку вологість ґрунту в найважливіші періоди життєдіяльності рослин (липень-серпень); зниження відносної вологості повітря до 20-30 % в умовах високого температурного режиму; недостатню кількість опадів упродовж травня-серпня, що в засушливі роки була вдвічі меншою від норми; наявність суховіїв у період росту і розвитку сільськогосподарських культур. Найважливішим серед факторів, що негативно впливав на продуктивність рослинництва, науковці УНДСОК називали недостатню вологість ґрунту та рекомендували здійснювати агротехнічні заходи з накопичення, збереження і бережного використання вологи ґрунту при підвищенні культури землеробства [404, с.15–16].

На початку 50-х років ХХ ст. УНДСОК масово пропагувала нові агротехнічні методи вирощування зернових, олійних і кормових культур, надавала консультації з впровадження нових сортів зернових культур, соняшнику, багаторічних трав. Щорічно на станції проводилося понад 20 екскурсій для спеціалістів сільського господарства, партійних і державних працівників Кіровоградської області, під час яких відбувався огляд дослідних та виробничих посівів [358, с. 118].

Напрацювання УНДСОК із агротехніки та селекції олійних культур узагальнено в книгах: «Олійні культури» (1951) [159], «Олійні та ефіроолійні культури» (1956) [53], «Короткі підсумки діяльності за 1931–1955 роки (по олійним культурам)» (1957) [290].

Вагомий внесок у результати наукової діяльності УНДСОК внесли: С.Ф. Архангельський, завідувач відділу селекції та насінництва олійних культур (1948–1953) – селекція льону олійного, соняшнику, лялеманції, рижію; П.Т. Бутенко, завідувач відділу агротехніки (1937–1941), директор УНДСОК (1941–1952) – особливості застосування механізованих процесів при вирощуванні сільськогосподарських культур; В.М. Гільтербрандт, завідувач відділу селекції та насінництва олійних культур (1938–1948), заступник директора з наукової роботи (1948–1953) – селекція рицини, перили, маку; А.К. Лещенко, старший науковий співробітник відділу селекції – селекція сої; С.Г. Литвин, старший науковий співробітник, завідувач відділу агротехніки – агротехніка вирощування технічних культур; Г.Ю. Мордовський, завідувач агрохімічної лабораторії (1932–1946) – агрохімічні дослідження із визначення вмісту хімічних речовин у зразках сільськогосподарської продукції та ґрунту; С.Т. Мусієнко, завідувач відділу агротехніки (1944–1945), завідувач агрохімічної лабораторії (1946–1954) – вивчення місця олійних культур у травопільних сівозмінах, порівняння продуктивності кормових культур; І.С. Таран, старший науковий співробітник, завідувач відділу селекції – селекція і насінництво соняшнику; Ф.Д. Шпурик, старший науковий співробітник відділу рільництва – агротехніка вирощування зернових культур.

Напрацюваннями цих науковців забезпечено високий рівень розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині у 30-ті – 50-ті роки ХХ ст. Під час наукової діяльності в УНДСОК відбулося становлення низки вчених, які здійснили вагомий внесок у розвиток вітчизняної аграрної науки. С.Ф. Архангельський у 1953–1956 рр. очолював Курську сільськогосподарську дослідну станцію, а у 1958–1980 рр. – лабораторію насінництва Селекційно-генетичного інституту [296, с. 8]. П.Т. Бутенко у 1955–1961 рр. – керівник

сільськогосподарського підприємства, нагороджений високими державними нагородами, в т.ч. за повоєнну відбудову УНДСОК [296, с. 18]. А.К. Лещенко – видатна вчена, селекціонер, куратор селекційних досліджень із соєю в Україні, співавтор 25 сортів сої [3, с. 162–163; 296, с. 62] та фундаментальних монографій, що розкривають особливості культури сої та її селекції [149; 150; 151; 152; 305]. С.Г. Литвин працював у Міністерстві сільського господарства УРСР, співавтор монографій та підручників із агротехніки та селекції олійних культур на Україні [159; 160; 210]. О.А. Созінов – батько відомого вченого, Президента УААН О.О. Созінова, у другій половині 30-х років очолював Грушківську (Ульянівську) сортодослідну станцію.

Після організації у 1939 р. Кіровоградської області УНДСОК хоч і значно розширила коло дослідницьких питань, проте, багато напрямів сільського господарства залишалися неохопленими з наукової точки зору. Нагальним було питання організації на базі УНДСОК комплексної обласної, добре оснащеної сільськогосподарської станції, що здатна була давати аргументовані наукові відповіді на різнопланові питання багатогалузевого сільського господарства Кіровоградської області [52, с. 21–22].

Висновки до розділу 2.

Встановлено, що основною передумовою, яка на межі XIX – XX століть спричинила становлення сільськогосподарського дослідництва на півночі Херсонської губернії, що згодом склала більшу частину території Кіровоградської області, була нагальна необхідність вжиття заходів із поліпшення використання сільськогосподарських угідь, що внаслідок безконтрольного розорювання цілинних земель, недотримання сівозмін та застосування розробок, котрі не враховували місцеві природно-кліматичні особливості, не забезпечували достатнього рівня ефективності рільництва.

Основи наукових досліджень із природничих наук та сільського господарства на теренах Кіровоградщини закладено напрацюваннями керівника метеорологічної станції Єлисаветградського земського реального училища Г.Я. Близніна, який визначивши ефективну глибину оранки та обґрунтувавши

методи накопичення вологи в ґрунті, довів можливість подолання наслідків періодичних засух у селянських господарствах.

З'ясовано, що становлення сільськогосподарського дослідництва на теренах Кіровоградщини відбувалося в період організаційно-фінансової підтримки урядом Російської імперії ініціатив губернських і повітових земств щодо заснування на місцях дослідних установ. Активна діяльність Єлисаветградського товариства сільського господарства з підвищення ефективності сільського господарства в регіоні сприяла організації в 1908 р. Станції випробування землеробських машин і знарядь, значна роль і науково-методичне сприяння при заснуванні якої належить декану механічного факультету КПІ, професору К.Г. Шиндлеру. Необхідність поєднання агрономічних і технологічних методів при розробці ефективної системи рільництва, придатної для півночі Херсонської губернії, рішення Бюро з сільськогосподарської механіки ГУЗіЗ 1909–1911 рр. щодо поєднання діяльності машиновипробувальних і сільськогосподарських дослідних станцій забезпечили затвердження в квітні 1911 р. рішення Херсонського губернського земського зібрання про організацію Аджамської сільськогосподарської дослідної станції, що мала віднаходити закономірності використання різних елементів місцевої культури землеробства, надаючи їм наукове обґрунтування.

Після організації ВАСГНЛ (1929) та ВУАСГН (1931) відбулася зміна напрямів сільськогосподарського дослідництва на території сучасної Кіровоградщини. У 1932 р. АСГДС, напрацюваннями якої закладено основи агротехнічних принципів вирощування сільськогосподарських культур у регіоні, реорганізовано в Українську науково-дослідну станцію олійних культур. Цим, упродовж 1932–1955рр. забезпечено діяльність у регіоні наукової установи республіканського рівня з розвиненою мережею опорних пунктів у різних регіонах України, що започаткувала основи фундаментальних досліджень із селекції основних олійних культур і технологічних аспектів їх вирощування в умовах Північного Степу України.

Утворення в січні 1939 року Кіровоградської області сприяло зміцненню співпраці УНДСОК і місцевих органів влади щодо забезпечення сільськогосподарської діяльності регіону науковими розробками, пристосованими до кліматичних умов зони діяльності. Розширення з середини 40-х рр. ХХ ст. напрямів дослідництва УНДСОК, спрямованих на забезпечення наукового супроводу сільськогосподарської діяльності регіону, розробку та впровадження агротехнічних заходів із підвищення врожайності олійних, зернових та кормових культур у Північному та Центральному Степу Правобережної України, виробництво насіннєвого матеріалу олійних культур і трав відбувалася в рамках обопільної співпраці з обласними органами влади, а установа набула значення обласної дослідно-селекційної станції.

Трансформація сільськогосподарських дослідних установ Кіровоградщини: Станції випробування землеробських машин та знарядь Єлисаветградського ТСГ (1908–1911) в Аджамську сільськогосподарську дослідну станцію (1912–1932), реорганізовану в Українську науково-дослідну станцію олійних культур (1932–1955), свідчить про поступове розширення напрямів їх наукових досліджень, спрямованих на підвищення в регіоні культури землеробства.

РОЗДІЛ 3

ОСОБЛИВОСТІ НАУКОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ В 1956 – 1990 РОКАХ

3.1. Перехід до комплексного наукового забезпечення сільськогосподарського виробництва – основа підвищення ефективності рослинництва

У 1956 році державними установами СРСР і УРСР здійснено низку заходів із поліпшення науково-дослідної роботи в галузі сільського господарства, що спрямовувалися на підвищення ефективності та стрімке піднесення землеробства і тваринництва на основі застосування досягнень сільськогосподарської науки. Законодавчим підґрунтям удосконалення системи галузевих досліджень слугували: Постанова Ради Міністрів СРСР і ЦК КПРС від 14 лютого 1956 р. «Про заходи з поліпшення роботи науково-дослідних установ з сільського господарства»; Постанова ЦК КП України і Ради Міністрів УРСР № 524 від 10 травня 1956 р. «Про заходи по поліпшенню роботи науково-дослідних установ по сільському господарству» [19, с. 451; 281, с. 332].

Унаслідок реорганізації науково-дослідних установ, відповідно до п. 2а Постанови ЦК КП України і Ради Міністрів УРСР № 524 від 10 травня 1956 р., на базі Української науково-дослідної станції олійних культур було організовано Кіровоградську обласну державну сільськогосподарську дослідну станцію. З метою покращення її матеріально-технічної бази установі передали радгосп ім. Кірова Кіровоградського району, що раніше підпорядковувався Міністерству радгоспів УРСР [275, с. 349]. За результатами організаційних змін, здійснених у липні 1956 року [385, с.7], установа, земельні угіддя якої розширилися до 4072 га (в т.ч. рілля – 3258 га), розміщувалася на двох масивах: центральне відділення площею 2255 га (с. Созонівка Кіровоградського району), де знаходилися

адміністрація та наукові підрозділи; відділення «Степове» площею 1820 га (с. Степове Кіровоградського району) [376, с. 83].

Функції установи розширились, а зона її діяльності обмежилася Кіровоградською областю. Програму досліджень було переглянуто, в значній мірі розширено. Досвід науково-виробничої діяльності УНДСОК склав основу нового рівня дослідницької діяльності КДСГДС. Уточнення напрямів дослідних робіт із рільництва, селекції і насінництва, захисту рослин, агрохімії й ґрунтознавства здійснювалося таким чином, щоб зберегти їх послідовність [136, арк. 2–3].

Пріоритетними завданнями КДСГДС стали наукові напрацювання, що охоплювали весь комплекс сільськогосподарського виробництва та відповідали кліматичним умовам області: розробка науково обґрунтованих пропозицій щодо забезпечення ефективності рільництва і тваринництва в місцевих природно-економічних умовах; надання висококваліфікованих консультацій із рослинництва, тваринництва та механізації сільського господарства; організація насінництва та племінної справи в господарствах регіону; виготовлення агротехнічних карт ґрунтів; обґрунтування заходів боротьби зі шкідниками сільськогосподарських культур; перевірка ефективності застосування на виробництві різних наукових заходів; узагальнення та поширення досягнень науки й досвіду передового сільськогосподарського виробництва [385, с. 7].

Організація в КДСГДС новостворених відділів тваринництва, економіки і організації, механізації сільського господарства, наукової інформації і масового дослідництва забезпечила розширення тематики наукових досліджень. Одними зі структурних підрозділів установи стали: колгоспна дослідна станція, організована при сільськогосподарській артілі «Україна» Кіровоградського району (с. Аджамка), та метеорологічна станція другого розряду [385, с. 7].

Із метою демонстрації для навколишніх колгоспів і радгоспів прикладу культурного, науково-обґрунтованого ведення землеробства і тваринництва, вирощування і реалізації для господарств області насінневого матеріалу сільськогосподарських культур категорії «еліта» й племінного молодняка свиней та ВРХ при КДСГДС було створене дослідне господарство [385, с. 7].

Постанова № 1566 Ради Міністрів Української РСР «Про організацію Української академії сільськогосподарських наук при Міністерстві сільського господарства УРСР» від 30 грудня 1956 р., за визначенням академіка В.А. Вергунова, стала логічним продовженням системи державних заходів із поліпшення діяльності галузевих науково-дослідних установ [19, с. 451]. Організацією УАСГН було забезпечено науково-методичне керівництво науковими установами та обласними сільськогосподарськими дослідними станціями, які раніше підпорядковувалися різним відомствам [19, с. 452–453].

На виконання урядових рішень КДСГДС із 1957 р. безпосередньо підпорядковувалася Кіровоградському обласному управлінню сільського господарства. Науково-методичне регулювання її діяльності забезпечували галузеві НДІ. Утримання КДСГДС здійснювалося за бюджетні кошти.

У 1957 р. по переведенню із Кіровоградського обласного управління сільського господарства директором Кіровоградської ДСГДС був призначений Олександр Кіндратович Устинчик. Упродовж 1956–1970 рр. його заступником із наукової роботи працював кандидат сільськогосподарських наук Мануїл Трохимович Федоровський. У творчому та організаційному тандемі цих наукових керівників було остаточно сформовано сільськогосподарську дослідну справу на Кіровоградщині, що, забезпечуючи високий рівень досліджень, охоплювала всі напрями сільськогосподарського виробництва (агротехніка зернових, технічних, кормових культур, селекція і насінництво, тваринництво, механізація, економіка, пропаганда) [361, с. 224–225].

У другій половині 50-х рр. ХХ ст. приділення органами державної влади уваги забезпеченню наукових основ розвитку сільського господарства сприяло організації в Кіровоградській області низки науково-дослідних і науково-виробничих установ. Із кінця 50-х рр. ХХ ст. на Кіровоградщині діяли 11 сортодільниць; 32 контрольні-насінницькі лабораторії; 22 агрохімічні лабораторії МТС; лабораторія біологічних методів боротьби зі шкідниками сільськогосподарських культур (м. Олександрія); обласна карантинна інспекція; елітно-насінневий радгосп «Червоний землероб» (Бобринецький район);

27 районних насінневих господарств; 2 державних плодородсадники. З метою поліпшення породного складу сільськогосподарських тварин було створено 2 кінних заводи; один племінний розплідник; 23 племінні ферми ВРХ; 23 племінних свиноферми; 3 міжрайонні пункти зі штучного осіменіння тварин та ін. Науковому обґрунтуванню сільськогосподарського виробництва Кіровоградщини сприяла діяльність обласного гідрометеобюро і 8 метеорологічних станцій [385, с. 6].

Після реорганізаційних змін провідним напрямом наукової діяльності КДСГДС залишалися дослідження в галузі рослинництва. З середини 50-х рр. ХХ ст. у КДСГДС у спеціально закладеному польовому досліді під керівництвом М.Т. Федоровського, вивчаючи всебічний вплив травопільної, плодозмінної та паропросапної сівозмін на зміну родючості ґрунту та підвищення продуктивності сільськогосподарських культур в умовах Північного Степу, аналізували вплив попередників та передпопередників на врожайність основних культур і продуктивність сівозмін та способи мінімального обробітку ґрунту під посів пшениці озимої [122, с. 12].

Побудову раціональних сівозмін для ґрунтово-кліматичних умов регіону фахівці КДСГДС здійснювали, ретельно вивчивши напрацювання АСГДС та УНДСОК. За результатами досліджень, М.Т. Федоровський виділив дві групи факторів, що визначали вплив попередників на врожайність сільськогосподарських культур: 1) біологічні особливості попередників; 2) особливості агротехніки попередників. При обґрунтуванні обласної системи сівозмін особлива увага надавалися поступовому підвищенню врожайності найбільш поширених сільськогосподарських культур: пшениці озимої, кукурудзи, цукрових буряків, соняшнику [390, с. 8].

Вивчення природно-економічних і сільськогосподарських умов Кіровоградської області дало підстави науково обґрунтувати її поділ на чотири ґрунтово-кліматичні райони: 1) північно-західний (лісостеповий), 2) центральний (типовий степ із дрібними лісками); 3) південно-східний (степовий); 4) придніпровський [320, 1-14; 386, с. 13]. Було визначено їх

спеціалізацію і особливості, що вимагали диференційованого підходу до запровадження системи землеробства. Застосоване до цього районування області на три зони (лісостепову, перехідну та степову), не враховувало рельєф, ґрунтові відміни та кліматичні умови, що визначали особливості сільськогосподарського виробництва різних районів [386, с. 5–14]. Запропоноване О.К. Устинчиком і М.Т. Федоровським сільськогосподарське районування Кіровоградської області тривалий час застосовувалося при обґрунтуванні особливостей аграрного виробництва регіону. У науково-обґрунтованій «Системі ведення господарства колгоспами Кіровоградської області» (1959) [320] для кожного з ґрунтово-кліматичних районів області були подані схеми 11-ти і 10-ти пільних сівозмін [320, с. 32–35].

У 1956–1964 рр. відповідно до проблемно-тематичного плану МСГ УРСР у КДСГДС, що була співвиконавцем наукових робіт із вивчення системи зернових і кормових сівозмін у степовій зоні України, аналізували агрономічну та економічну ефективність сівозмін у залежності від їх насичення кукурудзою й пшеницею озимою; в різних сівозмінах вивчали можливості утримання ґрунтом вологи [321, с. 33–35]. Ретельно дослідивши продуктивність травопільної, плодозмінної та просапної сівозмін, М.Т. Федоровський дійшов висновку, що в умовах Кіровоградської області найпродуктивнішою є паропросапна [398, с. 44; 400, с. 34]. Він зазначав, що недотримання агротехніки вирощування сільськогосподарських культур у сівозмінах, призводить до недобору врожаю основної та наступної культури [400, с. 34].

За підсумками Кіровоградської обласної агрономічної конференції (1959), рекомендувалося на зміну травопільної сівозміни впроваджувати більш продуктивну зерно-просапну систему землеробства [377, с. 4–5]. Доцільність впровадження паропросапних сівозмін пояснювалася здатністю чорних парів і просапних культур очищати поля від бур'янів, нагромаджувати вологу та підвищувати родючість ґрунту [383, с. 4].

У працях М.Т. Федоровського [390; 398; 400; 403] на підставі дослідних даних доведено: в Північному та Центральному Степу України чорний пар,

збагачуючи глибокі шари ґрунту, підвищує врожайність польових культур, а багаторічні трави, навпаки, висушують ґрунт [200, с. 1152]; в умовах Кіровоградської області, кращими попередниками озимини є чистий та зайнятий пари, кукурудза в молочно-восковій стиглості, зернобобові, баштанні та інші культури, що дають можливість у ранні терміни розпочати обробіток ґрунту під озимі зернові культури [398, с. 43–44]; введення чорного пару в сівозміну, насичену зерновими до 60 %, не призводить до зниження продуктивності сівозміни та забезпечує підвищення врожайності зернових культур; задля підвищення культури землеробства і якості продукції рослинництва на Кіровоградщині доцільно вводити в сівозміни багаторічні трави і зернобобові культури [399; 401; 403, с. 6]. Згодом результати досліджень М.Т. Федоровського з вивчення впливу сівозмін на підвищення валових зборів зернових, технічних і кормових культур набули широкого впровадження у господарствах області та забезпечували стабільно високу врожайність сільськогосподарських культур [296, с. 140–141; 394].

Зважаючи на зміну агротехнічних методів вирощування сільськогосподарських культур, що зумовила інтенсифікацію виробництва, яка обумовлювалася високим рівнем технічного оснащення, застосуванням мінерального удобрення і хімічного захисту, у КДСГДС з 1975 року в стаціонарному досліді на 19 варіантах десятипільних польових сівозмін за різних норм внесення мінеральних і органічних добрив визначали межі насичення сівозмін пшеницею, кукурудзою, горохом, цукровими буряками, соняшником. Узагальнивши результати багаторічних досліджень із визначення ефективності сівозмін в інтенсивних умовах, фахівці КДСГДС рекомендували уникати посівів пшениці озимої після кукурудзи на силос, що виснажувала ґрунт, та стерньових культур, що спричиняли стеблові гнилі [34, с. 33]. Для збільшення обсягів виробництва зерна в Північному Степу України рекомендували розширювати посіви кукурудзи, насичуючи нею сівозміни до 40 % [32, с. 12; 33, с. 11].

Із середини 70-х рр. ХХ ст. при поглибленні спеціалізації та концентрації сільськогосподарського виробництва, коли господарства потребували сівозмін із максимальним насиченням зерновими, технічними і кормовими культурами [180, с. 3], фахівці КДСГДС та управління сільського господарства Кіровоградського облвиконкому вдосконалили основні види сівозмін (зернові, кормові, приміські, прифермські, овочеві, ґрунтозахисні). Їх детальний опис було подано у «Науково обґрунтованій системі землеробства в Кіровоградській області» (1982) [198, с. 24–25]. Господарствам Кіровоградщини рекомендувалося застосовувати: в Лісостеповій зоні – зайняті пари з насиченням сівозмін цукровими буряками до 30 %; у перехідній зоні від Лісостепу до Степу – до 5 % чистого і до 5 % зайнятого пару, до 10 % цукрових буряків; у зоні Степу – до 15 % чистих парів без розміщення цукрових буряків [31; 34, с. 35].

В умовах поступової інтенсифікації землеробства, обумовленої розширенням посівних площ високотехнологічних культур, фахівці КДСГДС, застосовуючи надбання вітчизняної науки, постійного удосконалювали систему сівозмін, адаптовану до умов Кіровоградської області. У «Науково обґрунтованій системі ведення сільського господарства агропромислового комплексу Кіровоградської області» (1988) [202] чотири польові сівозміни кормового напрямку, рекомендовані до застосування в попередні роки, було розмежовано на дві групи: сівозміни для спеціалізованих господарств із вирощування нетелей, виробництва молока та яловичини (5 видів); сівозміни для господарств зерно-цукрово-олійно-скотарського напрямку (6 видів) [202, с. 32–33]. Замість кормових прифермських сівозмін пропонувалося сім різних схем відповідно до напрямку спеціалізації тваринництва [202, с. 33–35].

У 80-ті роки ХХ ст., удосконалюючи системи сівозмін, адаптовані до природно-кліматичних умов Кіровоградської області, в КДСГДС вивчали вплив певних агротехнологічних заходів на продуктивність сільськогосподарських культур. О.С. Волошин узагальнив вирощування пшениці озимої у різних сівозмінах [30; 31; 32; 33; 35,]. П.Б. Ліман, дослідив продуктивність сівозмін у

залежності від їх насичення цукровими буряками [156, с. 28]. В.О. Коваленко і Є.І. Тридих науково обґрунтували особливості чергування культур у перші роки освоєння рекультивованих земель [124, с. 65].

Наприкінці 80-х років ХХ ст. за результатами багаторічних досліджень співробітники КДСГДС встановили, що в умовах Північного Степу України з метою стабілізації врожайності пшениці озимої доцільно насичувати нею польові сівозміни не більше, ніж на 30 %. При більшому насиченні сівозмін пшеницею озимою, внаслідок погіршення попередників, відмічалось зниження її врожайності [33, с. 10].

При переведенні господарств до наукових методів землеробства, співробітники КДСГДС наполягали на попередньому вивченні історії полів та наявності перехідного періоду (2-3 роки). Одночасно із впровадженням нової системи сівозмін господарствам рекомендувалося вдосконалювати системи обробітку ґрунту, удобрення, захисту рослин [198, с. 26]. За результатами вивчення впливу парів на врожайність польових культур у десятипільних сівозмінах було зроблено висновки про доцільність застосування у Північному Степу України зайнятих парів [36, с. 23–24].

У 60-ті – 80-ті рр. ХХ ст. важливим напрямом досліджень КДСГДС було вивчення систем обробітку ґрунту та напрацювання рекомендацій щодо створення глибокого орного шару шляхом нагромадження в ньому сталих запасів вологи та посилення мікробіологічної діяльності. Вагомі напрацювання з цього напрямку здійснено К.М. Демешком, О.В. Омельчук, М.Т. Федоровським, які продовжили відповідні дослідження АСГДС. Опрацювавши різні системи обробітку ґрунту, вони встановили, що в ґрунтово-кліматичних умовах Кіровоградської області оранка з обертанням скиби на 45 см є більш дієвим заходом у порівнянні з оранкою на ту ж глибину, але без обертання. Завідуюча відділом рільництва О.В. Омельчук довела: 1) дискування ґрунту після вирощування просапних культур на незасмічених полях забезпечує таку ж врожайність пшениці озимої, як і звичайна оранка;

2) дискування ріллі після парової пшениці озимої менш ефективно, ніж своєчасна і високоякісна оранка [211, с. 36–37].

Досконалим вивченням у КДСГДС питань обробітку ґрунту встановлено:

1) глибина оранки під озимі культури після непарових попередників має бути диференційованою залежно від стану поля і строків його обробітку; 2) найефективніший строк оранки під пшеницю озиму – відразу після збирання попередників, а одночасна розробка верхнього шару ґрунту та якісний догляд за паровими площами забезпечує вищу продуктивність озимих культур; 3) при запізненні з оранкою на 12–20 днів, її глибина має бути зменшена до 16 см; 4) у засушливі роки найефективнішим є поверхневий обробіток ґрунту на глибину 10–12 см; 5) вища врожайність озимих культур формується за комплексної системи ґрунтообробних заходів (оранка, боронування, коткування, культивация) [320, с. 46; 377, с. 5].

Завідувач відділу рільництва КДСГДС (1958–1976), кандидат сільськогосподарських наук К.М. Демешко, вивчивши різні методи обробітку ґрунту в умовах Кіровоградщини, довів: лущення стерні в ранні строки, позитивно впливає на водний режим ґрунту та підвищує врожайність ярих просапних культур до 10 %; більш глибока оранка чорного пару підвищує врожайність пшениці озимої, а зміна глибини оранки зайнятого пару не має істотного впливу; збільшення глибини оранки під ярий ячмінь і цукрові буряки підвищує їх врожайність у роки з нормальною вологозабезпеченістю, та не має істотного впливу в роки з високою кількістю опадів; продуктивність кукурудзи на зерно і соняшнику не залежить від глибини оранки [69, с. 13].

Ретельно вивчивши післядію різної глибини обробітку ґрунту, К.М. Демешко зазначав, що природний склад звичайних чорноземів Кіровоградської області досить сприятливий для фізико-хімічних і біологічних процесів. Така властивість ґрунтів Кіровоградщини дозволяє вирощувати окремі культури з мінімальним обсягом зяблевого передпосівного і міжрядного обробітку ґрунту. На початку 70-х рр. ХХ ст. він вказував на доцільності

запровадження досліджень із застосуванням мінімального обробітку ґрунту при вирощуванні основних сільськогосподарських культур [69, с. 13].

У 1973–1985 рр. К.М. Демешко і М.І. Черячукін у 10-пільній сівозміні на 16 варіантах, вивчивши способи основного і передпосівного обробітку ґрунту, як фактору підвищення врожайності сільськогосподарських культур, встановили, що постійне застосування в сівозміні плоскорізного, фрезерного та мілкового обробітку ґрунту посилює забур'яненість у 1,5–2,5 рази. Виробникам рекомендувалося застосовувати комбіновані різноглибинні системи обробітку ґрунту, що забезпечували продуктивність рослинництва нарівні з оранкою та запобігали ерозії ґрунтів. Було доведено, що економічна ефективність різноглибинної системи оранки вища, ніж плоскорізного обробітку ґрунту [167, с. 48; 198, с. 31-32; 225, арк. 261;].

У «Науково обґрунтованій системі землеробства в Кіровоградській області» (1982) [198] було винесено ідею мінімалізації механізованих польових робіт та, зважаючи на збільшення потужності механізмів і знарядь, вказано на необхідності постійного вдосконалення систем обробітку ґрунту [198, с. 35–36]. У «Науково обґрунтованій системі ведення сільського господарства агропромислового комплексу Кіровоградської області» (1988) [202], зважаючи на те, що посилення інтенсифікації землеробства впливає на прискорення темпів мінералізації гумусу, науковці КДСГДС наполягали, щоб в умовах регіону застосування мінімального обробітку ґрунту здійснювалося при поєднанні оранки, лушення, культивування та боронування [202, с. 39].

На початку 60-х рр. ХХ ст. співробітники відділу агрохімії та ґрунтознавства КДСГДС, обстеживши ґрунти Кіровоградської області, встановили, що основними їх відмінами є сім видів чорноземів (із вмістом гумусу в орному шарі від 2,5 до 7,2 % та товщиною гумусних горизонтів від 50 до понад 120 см [49, с. 35–36]. Вивчення ґрунтового покриву Кіровоградщини на площі 2 млн. га стало підставою встановлення диференційованих доз застосування добрив у різних районах області [49, с. 36; 320, с. 57–66]. Для

кожного господарства було складено карти ґрунтів і підготовлено рекомендації з їх раціонального використання [374, арк. 4; 377, с. 9].

Фахівці КДСГДС М.Х. Галюк, В.О. Коваленко, Ф.Д. Шпурик, досліджуючи ефективність поєднання мінеральних і органічних добрив у різних сівозмінах Кіровоградської області, встановили, що мінеральні добрива в рік внесення формують вищу врожайність сільськогосподарських культур, ніж гній; у наступні роки – післядія гною забезпечує вищу врожайність, ніж добрива [376, 88]. Враховуючи ефективність угноєння сівозмін, спеціалісти КДСГДС рекомендували збільшувати кількість підстилки для тварин із 2 кг до 6 кг на умовну голову, що підвищувало вихід гною [158, с. 21; 320, с. 47].

У 1963 р. спеціалісти КДСГДС відповідно до договору з Кіровоградським обласним управлінням виробництва і заготівлі сільськогосподарської продукції на основних ґрунтових відмінах досліджували ефективність застосування добрив на посівах цукрових буряків, пшениці озимої, кукурудзи [236, арк. 1–2]. Було встановлено, що ефективність сумісного застосування мінеральних добрив та гною на чорноземах звичайних малогумусних вища, ніж на середньогумусних ґрунтах [49, с. 47; 236, арк. 17–19].

Досліди, виконані кандидатами сільськогосподарських наук М.Х. Галюком (завідувач відділу агрохімії та ґрунтознавства) і В.О. Коваленко (завідуюча агрохімічної лабораторії), засвідчили ефективність одночасного внесення органічних і мінеральних добрив під пшеницю озиму і цукрові буряки, що підвищувало врожайність на 15-40 % [158, с. 25]. Вивчення окремих елементів живлення рослин виявило, що найбільш ефективну дію забезпечує азот, внесений як окремо, так і в поєднанні з калієм і фосфором [376, с. 88].

Встановивши, що застосування підвищених доз азотних добрив (1,6 т/га) у посівах цукрових буряків не призводить до вигорання рослин у період посухи, а їх в'янення в першу чергу відмічається на неудобрених площах, у КДСГДС розробили інтенсивну технологію вирощування даної культури, що забезпечувала високу продуктивність [376, с. 88].

Виробничі випробування в господарствах Бобринецького, Добровеличківського, Кіровоградського, Кремгесівського, Маловисківського, Новоархангельського й Олександрівського районів, віднесених до різних ґрунтово-кліматичних зон Кіровоградської області, довели вищу ефективність дії гною в регіонах із більшою кількістю опадів протягом вегетаційного періоду [49, с. 46; 236, арк. 15–17]. Було встановлено, що в умовах області післядія гною спостерігається протягом чотирьох – п'яти років, а найбільш ефективною системою удобрення є гнійно-мінеральна [377, с. 5].

Після введення в дію Постанови Пленуму ЦК КПРС від 15 лютого 1964 р. «Про інтенсифікацію сільськогосподарського виробництва на основі широко застосування добрив, розвитку зрошення, комплексної механізації та впровадження досягнень науки і передового досвіду для найшвидшого збільшення виробництва сільськогосподарської продукції» [200, с. 1198–1212], що запроваджувала державний курс СРСР на інтенсифікацію землеробства і тваринництва, в КДСГДС із середини 60-х рр. ХХ ст. розробляли заходи щодо забезпечення в області зростаючих обсягів виробництва сільськогосподарської продукції шляхом комплексної механізації та інтенсифікації галузі.

Вивчаючи особливості застосування добрив в умовах Кіровоградської області, фахівці КДСГДС довели: найвища ефективність використання мінеральних добрив забезпечується при їх внесенні в рядки одночасно з сівбою; обробка насіння сільськогосподарських культур бактеріальними добривами підвищує їх врожайність; озимі культури фосфорними добривами краще підживлювати восени – за 3–4 тижні до припинення вегетації, а азотними – по таломерзлому ґрунту; підживлення соняшнику після формування густоти забезпечує більшу прибавку врожаю, ніж у фазі утворення кошиків [377, с. 6].

Зважаючи на те, що посилення інтенсифікації сільськогосподарського виробництва на основі хімізації потребувало належного наукового агрохімічного супроводу, МСГ УРСР відповідно до Постанови РМ УРСР від 23 липня 1964 р. № 749 «Про організацію агрохімічної служби в сільському господарстві Української РСР» доручалося створити єдину державну

агрохімічну службу шляхом організації сітки з 25 зональних агрохімічних лабораторій [298]. До переліку агрохімічних лабораторій, що організовувалися в 1964 р., була віднесена Кіровоградська зональна агрохімічна лабораторія при Кіровоградській обласній сільськогосподарській дослідній станції.

Основними напрямками досліджень КЗАХЛ були: вивчення забезпеченості ґрунтів області головними елементами живлення рослин; дослідження впливу удобрення на врожайність сільськогосподарських культур у різних ґрунтово-кліматичних зонах області; складання агрохімічних картограм вмісту в ґрунті рухомих сполук фосфору, калію і азоту; розробка рекомендацій щодо раціонального застосування добрив у господарствах області [253, с. 26].

У 1965–1969 рр. агрохімічна лабораторія здійснила перший етап обстеження земель Кіровоградської області у 486 господарствах на площі 1737,7 тис. га, за результатами якого виробники отримали картограми вмісту доступних для рослин форм поживних речовин та науково обґрунтовані рекомендації щодо використання добрив у сівозмінах [253, с. 26; 374, арк. 6–7]. У науково-практичному довіднику «Ґрунти Кіровоградської області» (1969) [64] узагальнено багаторічні напрацювання КДСГДС із вивчення родючості, фізичного і хімічного складу різних видів ґрунтів Кіровоградщини.

Із метою поліпшення управління зональними агрохімічними лабораторіями і наближення їх діяльності до виробництва, згідно з наказом МСГ УРСР від 8 липня 1968 р. № 470 «Про підпорядкування зональних агрохімічних лабораторій Управлінню хімізації сільського господарства МСГ УРСР» було змінено їх підпорядкування [298]. На цій підставі Кіровоградську зональну агрохімічну лабораторію було виведено зі структури КДСГДС та передано в мережу Управління хімізації сільського господарства МСГ УРСР.

Розташування КЗАХЛ в с. Созонівка Кіровоградського району, поруч із науково-адміністративним приміщенням КДСГДС, сприяло тісній співпраці цих дослідних установ та забезпечувало періодичний обмін науково-технічного персоналу. У 1968–1992 рр. КЗАХЛ очолював кандидат сільськогосподарських наук Л.М. Пальчук. Якщо в КДСГДС аналізували дію різних систем

удобрення на врожайність польових культур, то в КЗАХЛ вивчали вплив добрив на родючість ґрунтів регіону та надавали господарствам області рекомендації з розробки планів застосування добрив. Узагальнивши ефективність дії добрив на Кіровоградщині, вони зробили висновки про те, що поєднання органічного і мінерального удобрення прискорює окультурення ґрунту та поліпшує його фізичні властивості [253, с. 27].

Постановою ЦК КПУ і Ради Міністрів УРСР від 11 вересня 1979 р. № 446 «Про створення єдиної спеціалізованої агрохімічної служби в республіці» у системі МСГ УРСР створили Республіканське виробничо-наукове об'єднання по агрохімічному обслуговуванню сільського господарства «Укрсільгоспхімія», якому підпорядкували зональні агрохімічні лабораторії [277; 298]. Відтоді діяльність КЗАХЛ, що ввійшла в систему «Укрсільгоспхімія» МСГ УРСР, забезпечувала комплекс ґрунтово-агрохімічних досліджень у господарствах області; аналіз якості кормів та іншої продукції; розробку проектно-кошторисної документації з ефективного використання засобів хімізації в землеробстві, кормовиробництві, тваринництві [277].

Із метою усунення недоліків в агрохімічному обслуговуванні сільського господарства, забезпечення підприємств комплексними програмами ефективного застосування всіх засобів хімізації, скорочення періодичності агрохімічного обстеження ґрунтів і більш оперативного контролю за їх родючістю, згідно з п. 10 постанови ЦК КПУ і Ради Міністрів Української РСР від 14 квітня 1981 року «Про заходи по зміцненню матеріально-технічної бази агрохімічної служби і підвищенню ефективності хімізації сільського господарства в 1981—1985 роках» зональні агрохімічні лабораторії було перетворено на державні обласні проектно-розвідувальні станції хімізації сільського господарства [276]. На цій підставі КЗАХЛ була реорганізована в Кіровоградську проектно-розвідувальну станцію хімізації сільського господарства (на госпрозрахунку) зі збереженням державного фінансування окремих видів робіт. Ці зміни сприяли розширенню і поглибленню досліджень із хімізації сільського господарства регіону.

У 60-х – 80-х рр. ХХ ст. вагомий внесок у дослідження агрохімічного складу ґрунтів Кіровоградщини та визначення післядії застосування добрив здійснили співробітники КЗАХЛ: В.О. Верба, Р.П. Безтака, А.А. Дворжанський, В.О. Жовнір, Б.І. Калюжний, В.В. Литвиненко, Г.Б. Михайлова, Л.М. Пальчук, Г.С. Придибайло, А.М. Романишин та ін. [253, с. 26].

Незважаючи на те, що з кінця 60-х рр. ХХ ст. моніторинг родючості ґрунтів Кіровоградщини зосереджувалася переважно в КЗАХЛ, співробітники КДСГДС продовжували вивчати вплив різних систем удобрення на родючість ґрунту та продуктивність сільськогосподарських культур. У 1969–1979 рр. під керівництвом М.Х. Галука у 5-пільній сівозміні досліджували зміну балансу поживних речовин у ґрунті при вирощуванні різних культур та визначали вплив удобрення на відновлення хімічних речовин у сівозмінах. Найвищий дефіцит хімічних речовин у ґрунті відмічався при застосуванні гною без мінеральних добрив, найменший – за гнійно-мінеральної системи удобрення [45, с. 24]. Дослідами, виконаними у відділі землеробства КДСГДС, доведено, що оптимальним співвідношенням азоту, фосфору і калію в центральних районах Кіровоградської області (чорнозем звичайний середньо гумусний) є 1:1,5:1, у північно-західних (чорнозем реградований) – 1:2:1 [380, с. 9].

Дослідженнями КДСГДС і КЗАХЛ було встановлено, що впродовж 60-х – 70-х рр. ХХ ст за інтенсивного ведення землеробства в зернопросапних сівозмінах без їх достатнього удобрення вміст гумусу в ґрунтах області зменшився на 0,3–0,6 % [135, арк. 38]. З метою покращення ефективності засвоюваності мінеральних речовин науково обґрунтовані норми внесення добрив в умовах нестійкого і недостатнього зволоження Кіровоградщини встановлювалися таким чином, щоб забезпечити 70-90 % удобрення під основний обробіток ґрунту [198, с. 47].

У 80-ті роки ХХ ст. у КДСГДС під керівництвом заступника директора з наукової роботи, кандидата сільськогосподарських наук В.В. Литвиненка, дослідивши застосування підвищених норм добрив у різних сівозмінах із урахуванням ґрунтових, агротехнічних, меліоративних та інших чинників,

встановили раціональні співвідношення добрив для пшениці озимої, кукурудзи, цукрових буряків, ячменю ярого, сої, люцерни. Було виявлено найбільш ефективні (амофос, нітроамофоска, нітрофоска) та недоцільні для застосування в умовах регіону добрива (карбофос, суперфосфат). Підтверджено, що найвища продуктивність пшениці озимої досягається за основного удобрення, а його поділ на частини зменшує врожай. Доведено, що застосування в регіоні відходів залізної руди як мікродобрива не підвищує врожайність основних культур [161; 181; 234, арк. 148–149].

А.Г. Горобець, В.В. Литвиненко, Г.М. Осецька, Л.М. Пальчук, Г.Ф. Плужник, М.І. Полішко, А.М. Романишин та ін., уточнюючи агротехніку вирощування сільськогосподарських культур, досліджували вплив різних видів і норм добрив, строків їх внесення на продуктивність та економічну ефективність рослинництва [56; 155; 162; 164; 255; 256; 257; 263; 269; 380]. М.Х. Галюк, В.О. Коваленко, Г.Б. Михайлова, Л.М. Пальчук, С.Л. Синицький, О.М. Суворінов, Л.І. Уліч та ін. аналізували зміну показників якості насіння, зерна, кормів, родючості ґрунту під дією підвищених доз мінерального удобрення [45; 46; 47; 50; 258; 318]. М.І. Єремеев, В.О. Коваленко, Є.І. Тридих вивчали особливості застосування добрив на зрошувальних та еродованих землях [79; 124; 224; 380].

Узагальнивши напрацювання з впливу добрив на врожайність і якість пшениці озимої, фахівці КЗАХЛ дійшли висновку, що ефективність дії азотних і фосфорних добрив знижується при переході від північно-західної, більш зволоженої частини області, до південно-східної, більш посушливої [255, с. 40].

Важливе значення в піднесенні культури застосування добрив у регіоні відіграло Кіровоградське обласне об'єднання «Сільгоспхімія», що на договірних засадах із господарствами області брало на себе функції по застосуванню засобів хімізації на науковій основі [198, с. 36].

Організація у 1956 році в КДСГДС відділу захисту рослин сприяла розробці та подальшому постійному вдосконаленню систем захисту зернових, технічних і кормових культур від бур'янів, хвороб і шкідників в умовах регіону.

В.В. Боброва, М.І. Григор'єв, А.І. Лукашевич, О.П. Скибицька, А.Л. Ткаченко, В.Я. Франківський та ін., досліджуючи агротехнічні і хімічні методи боротьби з бур'янами у посівах сільськогосподарських культур, розробляли заходи щодо підвищення ефективності суцільної і вибіркової дії гербіцидів та зменшення їх післядії, визначали оптимальні терміни і норми їх внесення, вивчали реакцію районованих сортів на застосування нових пестицидів [122, с. 22; 348; 349].

У 60-ті роки ХХ ст. за результатами обстеження ґрунтів області під керівництвом А.Л. Ткаченка було підготовлено карти засміченості полів та розроблено заходи боротьби зі злаковими та дводольними бур'янами в посівах цукрових буряків, люцерни, кукурудзи, сої, ячменю [296, с. 171–173]. Обґрунтовані в КДСГДС заходи боротьби з засміченістю полів, передбачали поєднання агротехнологічних і хімічних методів та спрямовувалися на зведення до мінімуму факторів екологічного ризику [202, с. 55–56; 266].

А.І. Лукашевич обґрунтував і впровадив у виробництво методи попередження й боротьби зі збудниками білої гнилі й пероноспорозу соняшнику шляхом дезінфекції та відбору враженого насіння. В кінці 60-х рр. ХХ ст. це сприяло локалізації епіфітотії склеротиніозу соняшнику [167, с. 71; 296, с. 70].

У 70-ті – 80-ті рр. ХХ ст. напрацювання КДСГДС із удосконалення обласної системи захисту рослин спрямовувалися на: 1) вивчення ефективності дії нових гербіцидів; 2) удосконалення методів боротьби зі шкідниками і хворобами пшениці озимої, ячменю ярого, сої, соняшнику, кукурудзи, люцерни, картоплі [135, арк. 68–72]. Ваговий внесок у ці розробки здійснили В.В. Бабич, І.П. Бойко, Н.М. Волошина, Л.Л. Радзієвський, Б.О. Терещенко.

У спільній статті М.Х. Галюка та Ф.Д. Шпурика «Основні агротехнічні заходи вирощування озимої пшениці» [51] узагальнено результати напрацювань другої половини 40-х – початку 60-х років ХХ ст. із обробітку ґрунту під пшеницю озиму після різних попередників, впливу строків сівби та удобрення на її врожайність. Коливання в регіоні врожайності пшениці озимої від 23,9 ц/га у 1961 р. до 14,6 ц/га у 1963 р. [396, с. 11] свідчило про низький рівень практичного застосування агротехнологічних елементів вирощування

даної культури, якими не долався вплив несприятливих погодних явищ. Обласна науково-виробнича конференція з вирощування високих врожаїв озимої пшениці на Кіровоградщині, що відбулася 7 липня 1965 р. за участі понад 800 спеціалістів сільського господарства, сприяла постійній співпраці наукових працівників і спеціалістів сільського господарства з розробки заходів забезпечення високої продуктивності в рослинництві [388, с. 3–4, с. 129]. Згодом із метою поширення наукових знань у виробничу діяльність господарств області видано збірник «Озимій пшениці – високу агротехніку» (1966) [388], що містив напрацювання КДСГДС та інших наукових установ України з особливостей вирощування пшениці озимої в умовах Степу.

Впровадження на Кіровоградщині нових високоврожайних сортів пшениці озимої, підвищення рівня агротехніки її виробництва, поліпшення системи насінництва, механізація процесів вирощування сприяли планомірному зростанню врожайності цієї культури. У 1971 р. в Кіровоградській області урожайність пшениці озимої склала 37,6 ц/га, (в 2,5 рази вище, ніж у 1960 р.), що стало результатом спільних зусиль науки і виробництва [408, с. 3, с. 32].

У 70-ті – 80-ті рр. ХХ ст. вагомий внесок в уточнення, удосконалення та узагальнення існуючих та розробку нових агротехнологічних методів інтенсивної технології вирощування озимих і ярих колосових культур, що забезпечували стійку реалізацію потенціалу продуктивності, здійснено в напрацюваннях кандидата сільськогосподарських наук А.Г. Горобця. Під його керівництвом визначали біологічно можливий та реальний виробничий потенціал урожайності районованих і перспективних сортів зернових культур; строки сівби і норми висіву озимих зернових культур після різних попередників; ефективність різних систем удобрення і захисту пшениці озимої та ячменю ярого; доцільність весняного боронування посівів озимих культур в умовах Північного Степу України; особливості вирощування низькорослих сортів пшениці; ефективність методів основного обробітку ґрунту під ячмінь ярий залежно від попередника [56; 58; 59; 57; 66; 227]. За результатами цих досліджень, координація яких здійснювалася Всесоюзним науково-дослідним

інститутом кукурудзи, формувалися рекомендації виробництву, основні положення яких наведено у «Науково обґрунтованій системі землеробства в Кіровоградській області» (1982) [198] та «Науково обґрунтованій системі ведення сільського господарства агропромислового комплексу Кіровоградської області» (1988) [202].

Унаслідок вивчення окремих елементів агротехніки вирощування озимих зернових культур виробництву рекомендувалося впроваджувати нові строки сівби пшениці озимої. Якщо на початку 60-х рр. ХХ ст. кращим строком сівби пшениці озимої по пару вважався період із 20 серпня по 5 вересня [377, с. 6], то в 70-х – 80-х рр. оптимальні строки сівби даної культури коливалися з 1 до 20 вересня, а ячменю озимого – з 15 по 30 вересня [66, с. 19; 227, арк. 70]. О.М. Суворінов і П.С. Томашин, вивчивши окремі елементи сортової агротехніки пшениці озимої, встановили, що в Північному Степу України оптимальні норми її висіву – 5-6 млн. схожих зерен на 1 га, а сівба перехресним способом після непарових попередників підвищує врожайність на 10–12 % [341, с. 51–52]. Б.О. Терещенко і В.В. Бабич, удосконалюючи зональну систему захисту пшениці озимої, рекомендували хімічну боротьбу зі злаковими попелицями передусім здійснювати на недостатньо удобрених площах та після кукурудзи на силос [347, с. 54]. М.І. Єремєєв, дослідивши на Аджамському, Світловодському та Онуфріївському опорних пунктах КДСГДС доцільність вирощування пшениці озимої на зрошувальних землях, довів, що застосування підвищених доз добрив ($N_{120}P_{30-60}K_{45}$) сприяє приросту врожайності на 20-25 % та забезпечує високу якість зерна й окупність витрат [79, с. 33-34]. У 70-ті – 80-ті роки ХХ ст. окремі елементи технології вирощування пшениці озимої в Лісостеповій зоні Кіровоградщини вивчали на Ульяновській державній сортовипробувальній ділянці під керівництвом Л.І. Уліча [370, с. 43–44].

Співробітники КДСГДС, продовжуючи напрацювання УНДСОК, розробляли агротехнологічні заходи з вирощування високих врожаїв соняшнику. В дослідженнях А.І. Лукашевича [165; 166; 167], І.С. Тарана [346], М.Т. Федоровського [393; 397] науково обґрунтовано: місце соняшнику в

сівозмінах; система обробітку ґрунту, дози внесення добрив (мінеральних, бактеріальних, мікроелементів); оптимальні норми висіву насіння соняшнику для різних зон Кіровоградської області; систему захисту від основних хвороб і шкідників (білої гнилі, несправжньої борошнистої роси, дротяників). Встановлено основні складові технології вирощування соняшнику в регіоні: система сівозмін і обробітку ґрунту, гнійно-мінеральне удобрення, імунізація рослин, знезараження посівного матеріалу, калібрування насіння, знищення післяжнивних решток [376, с. 87; 397, с. 94–97]. У «Методичних рекомендаціях з підвищення врожайності та якості насіння соняшнику в умовах Кіровоградської області» (1979) [338] узагальнено комплекс агротехнічних заходів, що склали основу інтенсивної технології його вирощування.

У 80-ті роки ХХ ст. В.А. Дерев'янку і П.Б. Ліман, удосконалюючи індустриальні технології вирощування соняшнику в умовах Північного Степу України, встановили: ранні строки сівби призводять до значного ураження рослин білою та сірою гниллю, знижуючи врожайність на 15–20 % [72, с. 58]; ефективність мінерального удобрення підвищується при локальному внесенні добрив одночасно з посівом [71, с. 58; 238, с. 44-45].

В умовах розширення в Кіровоградській області посівних площ цукрових буряків з 69,0 тис. га у 1955 р. до 127,4 тис. га у 1990 р. [330, с. 139] у КДСГДС, за координації Всесоюзного НДІ цукрових буряків, визначили: найсприятливіші райони для вирощування цукрових буряків; переваги квадратно-гніздового способу їх вирощування; краще місце даної культури в сівозміні; дози, види і співвідношення добрив та час їх внесення; оптимальну густоту рослин і способи її механізованого формування; ефективні засоби захисту цукрових буряків від шкідників [375, с. 66–67; 376, с. 86–87; 379].

При розробці рекомендацій із вирощування високих врожаїв цукрових буряків в умовах Кіровоградської області, що в 60-х –70-х рр. ХХ ст. здійснювалися під керівництвом кандидата сільськогосподарських наук О.К. Устинчика, застосовувалися напрацювання Г.М. Осецької (агротехніка), Л.В. Підвезеної (механізація виробничих процесів, підготовка ґрунту),

А.Л. Ткаченка (застосування гербіцидів) та ін. [122, с. 25; 296, с. 90–91, с. 94, с. 139; 337, с. 133;]. Доведено, що ретельне калібрування насіння, якісна підготовка ґрунту до сівби, застосування гербіцидів, внесення комбінованих доз мінеральних добрив, застосування потокового способу збирання коренів, підвищуючи врожайність цукрових буряків, забезпечували високу продуктивність праці [138; 213; 214; 376, с. 87].

Розробляючи агротехнологічні методи вирощування кукурудзи на зерно, у КДСГДС встановили: поділ однієї дози мінеральних добрив на основне, передпосівне удобрення та підживлення не має переваги перед їх разовим внесенням під осінню оранку; в умовах Кіровоградської області підживлення кукурудзи ефективно на полях, що не були удобрені восени і лише в роки з великою кількістю опадів у період вегетації [374, арк. 11–12]. Напрацьовуючи заходи з підвищення врожайності кукурудзи в Кіровоградській області, співробітники КДСГДС рекомендували дотримуватися наступного співвідношення площ зернової кукурудзи за групами стиглості: середньоранні – 33 %, середньостиглі – 33 %, середньопізні – 34 % [202, с. 95].

Зважаючи на те, що у другій половині ХХ ст. КДСГДС була провідним науковим закладом України з селекції сої [3, с. 162–163], в установі значну увагу надавали вивченню сортової агротехніки вирощування цієї культури. Поступовий перехід від створення сортів сої кормового напрямку використання (на зелений корм) до зернового через універсальний (зерно-кормовий) обумовив необхідність зміни агротехніки її вирощування. Основними складовими технології вирощування сої в умовах Північного Степу України були: місце у сівозміні; застосування добрив; підготовка ґрунту під посів; строки посіву; норми висіву насіння; догляд за посівами; захист від бур'янів та ін. [374, арк. 19; 402, с. 119–120]. Вагомий доробок за даним напрямом досліджень здійснено у напрацюваннях М.І. Іванченка та М.П. Полішка [99; 100; 101; 102; 270; 271; 272; 392]. Встановлено, що визначальний вплив на урожайність сої мають погодні умови, складаючи понад 50 % серед факторів ризику [271, с. 70].

Масове застосування на Кіровоградщині наукових розробок із рослинництва при їх поєднанні з іншими агротехнічними заходами, сприяло підвищенню в області врожайності зернових культур із 20,9 ц/га у 1955 р. до 28,4 ц/га у 1970 р., цукрових буряків – з 221,0 до 276,0 ц/га, соняшнику – з 6,7 до 16,9 ц/га, відповідно [330, с. 151]. У посушливі роки (1972, 1975) урожайність сільськогосподарських культур на Кіровоградщині була значно нижчою, що потребувало удосконалення, уточнення та обґрунтування основних елементів агротехніки вирощування зернових, технічних і кормових культур в умовах недостатнього зволоження регіону. Саме на це з другої половини 70-х років ХХ ст. спрямовувалися дослідження КДСГДС.

У 70-ті роки ХХ ст. в Кіровоградській області спостерігалось вповільнення темпів росту врожайності сільськогосподарських культур. Якщо впродовж 1955-1970 рр. врожайність зернових культур у регіоні зросла в 1,36 рази, то з 1970 р. до 1980 р. зменшилася на 8,1 % [330, с. 151]. Така ситуація була характерною не лише для Кіровоградщини, а й для України в цілому [333, с. 322]. Недостатнє застосування у 70-ті – першій половині 80-х років ХХ ст. господарствами області наукових напрацювань із рослинництва призводило до ситуації, за якої середня врожайність основних культур на Кіровоградщині була в 1,5–2 рази нижчою, ніж у передових господарствах регіону. Якщо останні, впроваджуючи досягнення науки і передові технології виробництва, збирали по 50 ц/га і більше пшениці озимої, 60–80 ц/га зернової кукурудзи, 400–450 ц/га цукрових буряків, 25-30 ц/га соняшнику, то в 1981–1985 рр. середня врожайність зернових культур на Кіровоградщині склала 24,9 ц/га, цукрових буряків – 204,0 ц/га, соняшнику – 15,4 ц/га. В 1981–1985 рр. у регіоні рівень продуктивності зернових культур на 12-16 % був нижчим, ніж у 1976–1980 рр. [198, с. 3; 202, с. 14–16; 302, с. 192–197; 330, с. 151].

Після затвердження у 80-ті роки ХХ ст. державними органами СРСР і УРСР низки законодавчих рішень щодо збільшення виробництва сільськогосподарської продукції на основі впровадження інтенсивних технологій науковці КДСГДС спільно з працівниками управління сільського

господарства Кіровоградського облвиконкому, Кіровоградського обласного управління науково-технічної творчості в сільському господарстві, Кіровоградської проєктно-пошукової станції хімізації сільського господарства підготували ряд видань, що містили основні положення науково-обґрунтованої системи агропромислового виробництва регіону [198; 202]. Популяризація комплексу агротехнічних напрацювань із ефективного ведення сільськогосподарського виробництва на основі впровадження інтенсивних технологій, суть яких зводилась до посилення ресурсного потенціалу, була одним із заходів, що забезпечили підвищення продуктивності у рослинництві впродовж 1980-1990 рр. на 35-50 % (додаток И) [330, с. 142–151].

3.2. Функціонування системи селекції та насінництва

Важливими складовими наукової системи дослідництва, на основі яких у другій половині ХХ століття на Кіровоградщині забезпечено збільшення обсягів виробництва продукції рослинництва, стали селекція та насінництво. Організована в 1956 р. КДСГДС продовжила напрацювання зі створення високопродуктивних сортів сої, соняшнику, еспарцету, коріандру, льону олійного, розпочаті Українською науково-дослідною станцією олійних культур.

У 50-ті – 60-ті рр. ХХ ст. напрямами селекції сої були створення: 1) високорослих сортів різних строків стиглості, придатних для використання на силос, сіно, трав'яне борошно та зелений корм у змішаних посівах із кукурудзою, цукровим сорго, суданською травою; 2) середньостиглих сортів із високою урожайністю насіння і підвищеним вмістом жиру; 3) середньостиглих і скоростиглих сортів із високою урожайністю, придатних для кормового і зернового використання [122, с. 62; 155, с. 134].

А.К. Лещенко розробила оригінальні, високоефективні методи селекції сої, що згодом успішно застосовувалися в інших наукових установах України. З кінця 60-х років ХХ ст. при створенні сортів сої зернового напряму використання застосовували методи складної ступінчастої гібридизації. Згодом еколого-географічні схрещування поєднувалися з фізичним, хімічним і

біологічним мутагенезом та віддаленою гібридизацією [135, арк. 44]. Результативним напрацюванням КДСГДС із селекції сої сприяли генетична різноманітність вихідного матеріалу та ефективні методи його оцінки; поєднання селекції та виробничого насінництва; застосування сортової агротехніки; співпраця з УНДІ землеробства, Київською дослідною станцією тваринництва, Чернівецькою ДСГДС [122, с. 63; 135, арк. 42].

У 60-ті – 70-ті рр. ХХ ст. КДСГДС, щорічно реалізуючи понад 90 т насіння сої класу еліта, забезпечила розширення її посівних площ. На початку 70-х рр. ХХ ст. в Україні сорти сої селекції КДСГДС займали до 80 % посівних площ, у Кіровоградській області – майже 100 % [376, с. 89]. Упродовж 1956–1990 рр. установою створено 22 сорти сої різного напрямку використання (Додаток К), що набули широкого поширення в 17 областях УРСР та інших регіонах СРСР [248; 374, арк. 23]. Найпоширеніші з них: Кіровоградська 3, Кіровоградська 4, Терезинська 2, Ланка, Перемога, Кіровоградська 5, Херсонська 2 [122, с. 62; 140; 176, с. 11; 376, с. 89].

З роками показники продуктивності та якості створених у КДСГДС сортів сої підвищувалися. Якщо на межі 50-х – 60-х років ХХ ст. у КДСГДС виведено сорти сої з вегетаційним періодом – 120–130 днів і врожайністю 9,9 – 10,2 ц/га [291, с. 35], то в другій половині 80-х років ХХ ст. врожайність новостворених сортів сої сягала 20–24 ц/га, а вегетаційний період зменшився до 90–105 днів. Впродовж 60-х – 80-х рр. ХХ ст. у виведених у КДСГДС сортів сої було покращено якісні показники: вміст жиру зріс із 21,0 – 21,5 % до 22,0 %, вміст білка – з 37,5 – 38,0 % до 40,0 % [135, арк. 42; 238, с. 13].

Одночасно зі створенням нових сортів сої в КДСГДС напрацьовували агротехнічні методи досягнення її високих врожаїв зернового і кормового напрямку використання, в т.ч. у посівах із кукурудзою та злаками [376, с. 89; 374, арк. 23]. Розвиток селекції сої у 70-х рр. ХХ ст. в інших наукових установах України спричинив поступове зменшення площ, зайнятих сортами Кіровоградської селекції. Наприкінці 80-х років сорти сої Кіровоградського НВО «Еліта» в Україні займали понад 20 тис. га (22 %) [238, с. 269].

У 60-ті – 80-ті рр. ХХ ст. вагомий внесок у створення високопродуктивних сортів сої та розробку агротехніки їх вирощування здійснили М.І. Іванченко, Г.В. Лебедева, А.К. Лещенко, В.Г. Охвatenко, М.П. Полішко, В.І. Січкаp, Л.І. Скалецька, П.С. Томашин та ін. [120, с. 9].

У 50-ті – 80-ті роки ХХ ст. у КДСГДС продовжували дослідження зі створення нових високоврожайних сортів соняшнику інтенсивного типу з підвищеним вмістом олії, пристосованих до вирощування в Степових і Лісостепових районах України. Координацію цього напрямку досліджень здійснював Всесоюзний науково-дослідний інститут олійних культур. Сорти соняшнику Український 4 і Український 11, виведені КДСГДС у другій половині 50-х рр. ХХ ст., за врожайністю не поступалися сорту-стандарту ВНІМК-6540, а за вмістом олії перевищували його на 0,6–2,1 % [291, с. 29–30].

Створення сортів соняшнику, стійких до вовчка, грибкових хвороб і шкідників, та придатних до повного механізованого вирощування, здійснювалося з застосуванням методів індивідуального багаторазового добору, гібридизації, гетерозисної селекції та ін. З метою виведення низькорослих сортів соняшнику інтенсивного типу застосовували гібридизацію генетично та екологічно віддалених сортів [135, арк. 46–48].

Упродовж 1961–1981 рр. дослідження з селекції соняшнику очолював С.П. Лось [296, с. 67–68]. Під його керівництвом виведено сорти: Вогник, Кіровоградський 23, Ювілейний 100, Кіровоградський 11, Міраж (додаток Л). У 1971 – 1975 рр. в установі створено сорти соняшнику Кіровоградський 328, Низькорослий 25, у 1976 – 1980 рр. – Низькорослий 8, Степняк, Підсніжник, у 1981 – 1985 рр. – Ятрань 3 і Ятрань 4.

Із роками потенційна врожайність виведених у КДСГДС сортів соняшнику зросла з 20 ц/га (50-ті рр. ХХ ст.) та 24-25 ц/га (70-ті рр. ХХ ст.) до 30–33 ц/га (у другій половині 80-х рр. ХХ ст.), а олійність відповідно підвищилася з 40 % до 45 % та 61–63 % [135, арк. 47; 224, арк. 199; 291, с. 30]. Зважаючи на досягнення вітчизняною наукою біологічних меж олійності соняшнику (65–75 %) та генетично закріплену його стійкість до основних

хвороб, на межі 70-х – 80-х років ХХ ст. напрями селекційної роботи КДСГДС із соняшником трансформувалися. Відтоді вони спрямовувалися на створення сортів соняшнику інтенсивного типу, стійких до комплексу хвороб (вовчок, біла і сіра гниль) зі зменшеним вегетаційним періодом (100–105 днів) і високим потенціалом продуктивності (до 35 ц/га і вище) [224, арк. 87; 239, арк. 4–6]. Виведений КДСГДС скоростиглий сорт соняшнику Кіровоградський 11 у 80-ті роки ХХ ст. за вмістом олії (50–52 %) був визнаний всесоюзним стандартом [14, с. 6; 122, с. 58;]. Вагомий внесок у здобутки КДСГДС із селекції соняшнику внесли Л.С. Гнедаш, С.П. Лось, М.Л. Мельніченко, В.В. Підмогильний, Г.Т. Хомутенко та ін.

У другій половині ХХ ст. у КДСГДС під керівництвом Л.О. Савенко виконано значний обсяг досліджень зі створення й розмноження високопродуктивних сортів льону олійного та коріандру, стійких до хвороб та шкідників, із підвищеним вмістом олії. У селекційній роботі з льоном, крім індивідуальних відборів і гібридизації, застосовували обробку насіння фізичними і хімічними мутагенами, макро- і мікродобривами, здійснювали відбори рослин за кореневою системою [376, с. 91].

Створені в КДСГДС сорти льону олійного Кіровоградський 2, Кіровоградський 4, Кіровоградський 5, Кіровоградський 11, Кіровоградський 23, Кіровоградський 71, Кіровоградський 157 характеризувалися високими показниками продуктивності, олійності та стійкості до фузаріозного в'янення (додаток М). Вони набули поширення в Алтайському краї, Оренбурзькій, Кустанайській, та Кримській областях, Польщі, Чехословаччині. Вміст олії в сортах льону, виведених КДСГДС, поступово зростав: із 42,7 % (Кіровоградський 71) до 49,4 % (Кіровоградський 7) [135, арк. 48–49].

Із 1958 р. під керівництвом Л.О. Савенко виконувалися дослідження з виведення високоурожайних, скоростиглих сортів коріандру з високим вмістом ефірної та жирної олії, стійких до хвороб (рамуляріозу, бактеріозу, фузаріозу) та осипання плодів, підвищеної зимостійкості, пристосованих до

механізованого збирання. Сорт коріандру Кіровоградський (1974) з врожайністю насіння 16,5–17,4 ц/га та підвищеним до 1,6–1,7 % вмістом ефірної олії був визнаний державним стандартом для зони Степу України та набув поширення у шести областях України, Краснодарському та Ставропольському краях [376, с. 90; 135, акр. 49–51; 119, с. 296].

Із 1958 року одним із напрямів селекційної роботи КДСГДС стало виведення високоврожайних одно- і двохукісних сортів еспарцету, що характеризувалися зимостійкістю, засухостійкістю, стійкістю до хвороб і корневих гнилей та були придатними для посіву в польових сівозмінах і на сінокісних пасовищах. Методами гібридизації, різними факторами експериментального мутагенезу, поліплоїдії та доборами у 60-ті – 80-ті роки ХХ ст. виведено сорти еспарцету піщаного типу: Кіровоградський (1969), Кіровоградський 83 (1975), Інгульський (1978) [414, с. 14–15; 374, арк. 24–25]. Кожен новостворений сорт еспарцету перевищував попередні за кількістю стебел та їх облиствленістю. Це забезпечувало вищу врожайність повітряно-сухої речовини і насіння (додаток Н). В умовах Степу сорти еспарцету селекції КДСГДС перевищували державні стандарти за врожайністю зеленої маси, сіна та насіння (як у перший рік використання, так і за весь цикл вирощування), вмістом поживних речовин, стійкістю до фузаріозного в'янення, швидкими темпами нарощування зеленої маси [135, арк. 52–53; 368, с. 67–68; 376, с. 90].

У 60-ті – 70-ті роки ХХ ст. дослідження КДСГДС із селекції еспарцету очолювала кандидат сільськогосподарських наук К.І. Тюгіна. Вагомий внесок у ці напрацювання здійснено Р.І. Копотій і В.Д. Чиплякою [414, с. 14].

Реалізація селекційних досягнень КДСГДС у виробничу діяльність колгоспів і радгоспів забезпечувалася розмноженням високоврожайного насіння нових сортів [385, с. 7]. Діяльність відділу насінництва, сформованого у липні 1956 року в окремий науковий підрозділ, спрямовувалася на збереження при розмноженні морфологічних ознак, генетичної і сортової чистоти виведених сортів олійних і кормових культур; формування високих урожайних і посівних властивостей насіння на основі підібраної сортової агротехніки та

післяжнивної доробки насіння; масове впровадження у виробництво нових високоврожайних сортів зернових, олійних та кормових культур. Так, як в УНДСОК насінництво головним чином здійснювалося з олійними культурами, КДСГДС довелося відновити розмноження насіння зернових культур, започатковане АСГДС у 20-ті роки ХХ ст. [345, с. 20–21].

Наприкінці 50-х років ХХ ст., у КДСГДС, насінництвом було охоплено озимі та ярі зернові, зернобобові, олійні, багаторічні та однорічні трави, картоплю. Ланки насінництва велися за 15 культурами із 18, що висівалися в області, за 22 сортами з 30, застосованих у регіоні [392, с. 115].

У 50-ті рр. ХХ ст. співробітники КДСГДС проаналізувавши якість насінневого матеріалу в господарствах області, виявили значну частку некондиційного насіння, що свідчило про порушення агротехніки його вирощування, доробки та зберігання [345, с. 25]. З метою підвищення в області класності насінневого матеріалу під керівництвом завідувача відділу селекції і насінництва КДСГДС І.С. Тарана, було розроблено та впроваджено комплекс заходів, що забезпечував доведення зібраного насіння до стандартних показників вологості; підвищення рівня агротехніки з метою подолання засміченості ланів; видове та сортове прополювання насінницьких посівів; ретельну перевірку чистоти обладнання, що використовувалося при доробці та зберіганні насіння; дотримання порядку сортооновлення та ін. [345, с. 25–26].

У другій половині 50-х рр. ХХ ст., відповідно до плану заходів, розробленого відділом насінництва КДСГДС, із метою якнайшвидшого витіснення в регіоні несортових посівів зернобобових і олійних культур, весь наявний насінневий матеріал І та ІІ репродукції використовувався лише для посіву в межах Кіровоградської області. За пропозицією КДСГДС, здійснювався міжколгоспний обмін насінням. Ці заходи сприяли розширенню в області сортових посівів гороху, сої, льону олійного, еспарцету [345, с. 23–25].

У другій половині 50-х рр. ХХ ст. у Кіровоградській області діяло 23 райнасінгоспи, що виробляли насінневий матеріал сільськогосподарських культур І та ІІ репродукцій та 68 господарств із виробництва насіння гібридів

кукурудзи. До початку 60-х рр. ХХ ст. на Кіровоградщині майже повністю було оновлено сортовий склад основних культур [345, с. 21].

На межі 50-х – 60-х років ХХ ст., коли прискореними темпами відбувалося розширення посівних площ кукурудзи та розроблялися заходи з підвищення її врожайності, науковці КДСГДС займалися підвищенням ефективності виробництва високоякісного насіння самоzapильних ліній кукурудзи. Застосування методу кастрації нетипових рослин кукурудзи на ділянках гібридизації сприяло швидкому відновленню чистоти ліній та значному підвищенню врожайності кукурудзи в регіоні [68, с. 71–73].

Із метою забезпечення господарств області якісним посадковим матеріалом картоплі в КДСГДС розширили її насіннєві посіви з 4,1 га у 1954 р. до 63 га у 1961 р. та збільшили кількість сортів, що розмножувалися з двох до шести. Насінництво картоплі було організовано таким чином, що кожні 3 роки в господарствах здійснювалося сортооновлення. Розширення на початку 60-х рр. ХХ ст. площ насіннєвої картоплі, забезпечувало прискорене розмноження сортового посадкового матеріалу [366, с. 117–118].

Заступник директора з наукової роботи КДСГДС М.Т. Федоровський у тезах, опублікованих за підсумками Всеукраїнської науково-методичної наради з питань покращення селекційної та насінницької роботи (2–5 червня 1959 р., Всесоюзний селекційно-генетичного інституту ім. Т.Д. Лисенка, м. Одеса), визначив основні завдання насінництва, що потребували негайного вирішення на Кіровоградщині: прискорене розмноження насіння нових пшениці озимої, адаптованих до умов Кіровоградської області; прискорене розмноження насіння сортів сої, виведених КДСГДС, обумовлене стрімким попитом на дану культуру; прискорене розмноження сортового насіння бобових культур; поступове збільшення обсягів виробництва насіння соняшнику [392, с. 118].

У «Постанові секції селекції і насінництва зернових і олійних культур» [279], ухваленій за результатами даної наради, що була скликана МСГ УРСР та відділенням землеробства УАСГН, наголошувалося на необхідності зосередження виробництва на дослідних станціях та інших науково-дослідних

установах елітного насіння тих районованих сортів, які відповідали зоні їх діяльності, а також передачі у підпорядкування дослідно-селекційних установ потужних радгоспів, що розташовувалися у найбільш сприятливій місцевості для вирощування елітного насіння; матеріально-технічного забезпечення насінневих господарств відповідними технічними засобами [279, с. 142–143].

Із метою вдосконалення системи насінництва ЦК КПУ і Рада Міністрів УРСР 19 серпня 1960 р. затвердили Постанову № 1353 «Про поліпшення насінництва зернових, олійних культур і трав», згідно з якою ліквідовувалася багатоступінчастість у насінництві. За новою системою науково-дослідні установи самі реалізовували вирощене насіння, а насінневі господарства отримували державне матеріально-технічне забезпечення [182, с. 312–313].

У 1960 р. в зв'язку з організацією нової системи насінництва та з метою випробування результатів наукових досліджень КДСГДС в умовах центрального Степу та Лісостепу, їй було передано у підпорядкування елітнонасінневий радгосп «Червоний землероб» Бобринецького району (земельна площа 5274 га) і Кінний завод № 174 Олександрівського району (земельна площа 6349 га). Внаслідок такого підпорядкування експериментальну базу КДСГДС складала три потужні господарства загальною земельною площею 15831 га [377, с. 4].

Зважаючи на те, що до реорганізації державної системи насінництва у 1960 р. КДСГДС вже мала досвід виробництва сортового насіння та певні наукові напрацювання з даного напрямку, тому до таких організаційних змін була готова як методико-теоретично, так і практично [377, с. 9]. З метою прискореного розмноження нових сортів сільськогосподарських культур у 1960 р. в структурі відділу насінництва КДСГДС було виділено дві групи – елітного і первинного насінництва [120, с. 14].

У 60-ті роки ХХ ст. основними напрямками наукових досліджень КСГДС із насінництва були: вивчення впливу природно-кліматичних факторів Північного Степу на посівні й урожайні властивості насіння зернових, олійних та кормових культур; розробка та наукове обґрунтування елементів технологій вирощування

основних сільськогосподарських культур у насінневих посівах; пошук шляхів покращення посівних і урожайних властивостей насіння на основі застосування додаткових інноваційних прийомів на різних етапах його виробництва (відбір, обробіток препаратами, доробка та зберігання); організація внутрішнього контролю з дотримання стандартів у галузі насінництва [359, с. 243].

Після організації у 1960 році експериментальної мережі КДСГДС до 1962 р. обсяги реалізації насіння в КДСГДС зросли: озимих зернових культур – у 6,4 рази (з 247,6 до 1584,8 т); ярих зернових і зернобобових – більше, ніж у 16 раз (з 52 до 835 т); олійних та ефіроолійних – у 2,2 рази (з 24,7 до 55 т); однорічних та багаторічних трав – у 2,5 рази (з 10,1 до 25,8 т) [377, с. 9].

Встановлено, що з другої половини 60-х років ХХ ст. основними напрямками насінневої роботи КДСГДС були: забезпечення виконання державного плану виробництва і реалізації господарствам області високоякісного насіння районованих сортів; розмноження та впровадження у виробництво районованих та перспективних сортів сільськогосподарських культур; вивчення та застосування у власній діяльності новітніх методів ведення насінництва; контроль за дотриманням в області існуючого порядку сортозаміни і сортооновлення [374, арк. 16].

Сортовипробувальні ділянки області, розташовані в різних зонах: лісостеповій (Маловисківська, Ульяновська), перехідній (Кіровоградська, Новоукраїнська, Олександрійська), степовій (Бобринецька), придніпровській (Світловодська), здійснювали значні обсяги досліджень із визначення найбільш відповідних до вирощування в умовах регіону сортів сільськогосподарських культур. Впровадження в регіоні сортів пшениці озимої, рекомендованих сортовипробувальними ділянками, мало вагомий вплив на зростання її врожайності в 70-ті роки ХХ ст. [408, с. 32].

На межі 60-х – 70-х рр. ХХ ст. в КДСГДС важливе значення надавали впровадженню у виробництво перспективних і вперше районованих сортів сільськогосподарських культур. У цей період у КДСГДС започатковано реалізацію насіння озимих зернових культур в інші регіони України та РРФСР.

Питома вага реалізації насіння за межі Кіровоградської області складала понад 12 % від його загального обсягу [374, арк. 41].

У січні 1968 р. Кіровоградський обласний виконком затвердив рішення про перехід на скорочені строки сортооновлення зернових і зернобобових культур. Відтоді в області сортозаміна озимих і ярих зернових та круп'яних культур здійснювалась через три роки замість п'яти. Строки сортооновлення зернобобових культурах та сої було скорочено з шести до п'яти років, сорти соняшнику оновлювалися щорічно. Збільшення впродовж 1961–1970 рр. обсягів виробництва і реалізації насіння категорій еліта і I репродукція в КДСДС у 3,5 рази (з 1200 до 4150 т) покращило сортову чистоту посівів області, 90 % яких на початку 70-х років ХХ ст. відносилось до першої категорії [339, с.13].

Освоєння з 1960 р. у Кіровоградській області нової системи насінництва дозволило до 1971 р. значно поліпшити сортовий склад усіх сільськогосподарських культур. Сортіві посіви зернових культур зросли з 97,4 до 100 %, у тому числі: пшениці озимої – до 98,1 %, ячменю ярого – до 99,0 %, вівса – до 100,0 %, гороху – до 98,8 % [342, с. 15].

Впровадження на Кіровоградщині у 60-ті – 70-ті рр. ХХ ст. наукових засад насінневої справи сприяло періодичному оновленню сортів рослин; забезпеченню господарств власним насіннєвим матеріалом; формуванню державних фондів сортового насіння, поліпшенню репродукційного складу посівів основних культур. У регіоні впродовж 1963-1971 рр. питома вага посівів I– III репродукцій пшениці озимої зросла з 60,6 до 90,0 %; ячменю ярого – з 27,3 до 51,3 %, вівса – з 57,7 до 71,0 %, гороху – з 7,6 до 58,8 % [342, с.14–16].

Із 70-х років ХХ ст. у КДСГДС вирощування елітного насіння організовувалося шляхом розмноження перспективних сортів за 2–3 роки до їх районування в області. Це дозволяло відразу після реєстрації нових сортів впроваджувати їх у виробництво, задовольняючи попит на них [351, с. 15]. Збільшення у структурі озимих зернових питомої ваги пшениці озимої сорту Безоста-1 з 28 % у 1966 р. до 96 % у 1971 р. стало одним із факторів росту

врожайності даної культури з 25,3 до 37,6 ц/га. Зростання питомої ваги посівних площ сорту ячменю ярого Уніон із 15 % у 1966 р. до 75 % у 1971 р., підвищило врожайність культури з 18,9 до 27,4 ц/га [339, с. 12–13].

Вирощування в КДСГДС із 60-х років ХХ ст. насіннєвого матеріалу в спеціальних насінницьких сівозмінах після кращих попередників та термічне знезараження насіння дозволили поступово звільнитися від летючої й твердої сажки в посівах пшениці та ячменю [342, с. 17].

На початку 70-х рр. ХХ ст. у Кіровоградській області виробництвом сортового насіння займалося 157 насінницьких господарств. За участю спеціалістів КДСГДС щорічно організовувалися семінари з вивчення агротехніки насінницьких посівів [342, с. 14]. У той час «еталонними господарствами по організації насінництва» були колгоспи: імені Фрунзе Ульянівського району, «Україна» Гайворонського району, імені Карла Маркса Маловисківського району, що активно співпрацювали з КДСГДС [351, с. 15].

Співробітники відділу первинного та елітного насінництва під керівництвом О.М. Суворінова (1969–1977 рр.) та Г.П. Шишацької (1977 – 1994 рр.) вивчали вплив репродукції насіння на урожайність пшениці озимої та ячменю ярого; вплив технології вирощування на якість елітного насіння колосових культур; вплив строків сівби озимої пшениці на якість насіння; вплив способів сівби на урожай і якість насіння.

У 70-ті роки ХХ ст. за результатами вивчення впливу комплексу агротехнічних заходів на продуктивні та якісні показники зернових культур, зроблено висновки про значну втрату новими сортами своїх унікальних переваг у разі недотримання сортової агротехніки [122, с. 61; 378, с. 22]. Під керівництвом О.М. Суворінова встановлено, що важливими складовими сортової агротехніки пшениці озимої в умовах Кіровоградської області є: підбір попередників та оптимальних доз мінеральних добрив для кожного сорту; оптимальні, найбільш ранні та найбільш пізні строки сівби різних сортів; диференційований підхід до встановлення норм висіву насіння [40, с. 72–84; 340, с. 10–12; 378, с. 20–23;]. Згодом було обґрунтовано, що зниження

репродукції висіяного насіння призводить до зменшення врожайності зернових культур. Напрацьовуючи методи поліпшення сортової якості насіння зернових культур і багаторічних трав, у КДСГДС удосконалювали технології потокового обробітку насіння зернових і олійних культур [122, с. 61; 374, арк. 17–18].

У середині 80-х рр. ХХ ст. органами державної влади СРСР та УРСР було розроблено та впроваджено низку заходів із оздоровлення АПК країни та прискорення його розвитку [168]. Однією із форм реалізації цих заходів стало створення обласних науково-виробничих об'єднань «Еліта», підпорядкованих Головному управлінню сільськогосподарської науки, пропаганди, впровадження науково-технічних досягнень та передового досвіду МСГ УРСР.

Кіровоградське НВО «Еліта» було організовано відповідно до Наказу Міністерства сільського господарства УРСР № 291 від 9 серпня 1985 р. «Про створення Вінницького, Волинського, Дніпропетровського, Івано-Франківського, Кіровоградського науково-виробничих об'єднань «Еліта» (додаток П) «з метою ... поліпшення насінництва і племінної справи та забезпечення колгоспів і радгоспів ... насінням високих репродукцій та висококласною племінною худобою» [61, арк. 2]. Створене на базі КДСГДС та її дослідного господарства, елітно-насінневих радгоспів «Червоний землероб» Бобринецького району і «Шляхом Леніна» Олександрівського району Кіровоградське НВО «Еліта» існувало як єдиний науковий і методичний центр агропромислового комплексу Кіровоградської області. КДСГДС як головна установа об'єднання та реорганізовані в дослідні господарства вище названі радгоспи зберігали свою юридичну самостійність [61, арк. 5–6].

Відповідно до Статуту Кіровоградського НВО «Еліта», затвердженого 8 липня 1986 р. «Укрдосліднаінтрестом» МСГ УРСР, його головними завданнями були:

– сприяння прискоренню НТП в сільському господарстві шляхом розробки, виробничої перевірки та вдосконалення прогресивних технологій виробництва сільськогосподарської продукції на основі застосування новітніх досягнень науки і техніки, передових технологій організації виробництва;

– забезпечення агропідприємств сортовим насінням сільськогосподарських культур високих репродукцій; відтворення і реалізація племінного молодняку ВРХ і свиней;

– узагальнення, пропаганда та впровадження у виробництво досягнень науки і передового досвіду, розробка пропозицій з інтенсифікації, спеціалізації міжгосподарської кооперації та агропромислової інтеграції [61, арк. 6, 14].

Розміщення дослідних господарств Кіровоградського НВО «Еліта» у різних ґрунтово-кліматичних зонах області забезпечувало перевірку наукових розробок КДСГДС в умовах Степу, Лісостепу та в перехідній зоні від Степу до Лісостепу. Надання дослідним господарствам статусу експериментальної мережі наукової установи забезпечувало їм кращі умови для розширення площ посіву нових сортів і гібридів сільськогосподарських культур та максимального виявлення їх продуктивного потенціалу при здійсненні виробничих випробувань і впровадженні досягнень аграрної науки.

У другій половині 80-х рр. ХХ ст. дослідне господарство КДСГДС та елітно-насіннєві господарства «Червоний землероб» і «Шляхом Леніна», земельна площа яких складала 19,6 тис. га, виробляли елітне насіння 34 сортів 18 сільськогосподарських культур для 25 насіннєвих господарств області. Первинним насінництвом було охоплено 22 сорти 10 культур. Насіннєві господарства вирощували насіння I репродукції для 107 господарств, які в свою чергу поповнювали державні ресурси сортового насіння та реалізовували його господарствам, що виробляли товарне зерно [39, арк. 33–34; 202, с. 69;].

Наприкінці 80-х рр. ХХ ст. Кіровоградське НВО «Еліта» щорічно реалізовувало понад 2250 т елітного насіння озимих зернових, близько 2100 т насіння ярих зернових і зернобобових культур, 75 т насіння соняшнику, 50 т насіння сої, 50 т насіння багаторічних трав, 10 т коріандру [239, арк. 62–68].

Враховуючи значимість високотехнологічного виробництва насіннєвого матеріалу для підвищення в регіоні продуктивності рослинництва, в окремому розділі «Науково обґрунтованої системи ведення сільського господарства агропромислового комплексу Кіровоградської області» (1988) [202] було

зосереджено увагу на особливостях ведення насінництва в Кіровоградській області; застосуванні нових районованих сортів і гібридів зернових, олійних і кормових культур; агротехніці сортових посівів [202, с. 70].

У 1990 р. в Кіровоградському НВО «Еліта» за підтримки Держагропрому України було організовано біотехнологічну лабораторію, що освоїла технологію прискореного розмноження картоплі методом мікроживцювання оздоровлених від вірусів рослин *in vitro*. Дослідженням встановлено, що в умовах області «виробництво елітного насіння картоплі необхідно проводити по чотирирічній схемі з використанням міні-бульб, отриманих від рослин *in vitro* в умовах закритого ґрунту, оскільки вони як за якісними показниками, так і за продуктивністю мають перевагу над аналогічним матеріалом, отриманим у польових умовах» [122, с. 29].

Вагомий внесок у прискорення в 50-ті – 80-ті роки ХХ ст. в Кіровоградській області сортозаміни і сортооновлення мали напрацювання О.В. Вольського, Р.І. Копотій, А.П. Маткевич, О.М. Суворінова, І.С. Тарана, П.С. Томашина, К.І. Тюгіної, Г.Т. Хомутенко, Г.П. Шишацької, В.І. Щорс та ін.

3.3. Науковий супровід галузі тваринництва

У 1957 році у КДСГДС із метою розробки науково-обґрунтованих заходів із підвищення племінних та продуктивних якостей молочного і м'ясного скотарства, свинарства, вівчарства, птахівництва, забезпечення оптимальних умов вирощування, годівлі, утримання та експлуатації худоби і птиці в умовах Кіровоградської області було організовано відділ тваринництва [122, с. 30]. Запровадження досліджень у галузі тваринництва стало важливим кроком на шляху до комплексного наукового супроводу сільськогосподарського виробництва регіону.

Зважаючи на низькі показники продуктивності тварин на Кіровоградщині (надій молока на фуражну корову – 1872 кг, настриг вовни на вівцю – 2,2 кг) та недостатній рівень концентрації поголів'я на 100 га сільськогосподарських угідь (ВРХ – 26,3 гол, у т.ч. корів – 9,3 гол; свиней – 30,9 гол; овець – 23,1 гол),

пріоритетними завданнями «Системи заходів по розвитку тваринництва» як складової частини «Системи ведення господарства колгоспами Кіровоградської області» (1959) [320], затвердженої Кіровоградським обласним управлінням сільського господарства, були: збільшення виробництва продукції тваринництва шляхом стрімкого нарощення поголів'я худоби і птиці та підвищення їх продуктивності на основі поліпшення племінної роботи й науково-обґрунтованого поєднання тваринництва і рослинництва при раціональному використанню кормових ресурсів [320, с. 103–107].

Із перших років діяльності відділу тваринництва його співробітники під керівництвом кандидата сільськогосподарських наук І.К. Паламаренка сприяли формуванню племінних ферм червоної степової та сментальської порід ВРХ, великої білої породи свиней, асканійської тонкорунної породи овець, вивчали вплив годівлі, промислового схрещування, препаратів ветеринарної медицини на ріст і розвиток тварин [377, с. 10].

Зважаючи на те, що поліпшення умов годівлі сприяє підвищенню продуктивності сільськогосподарських тварин лише до певного рівня, важливою складовою збільшення виробництва продукції тваринництва в регіоні була організація племінної справи, спрямована на покращення племінних і господарських якостей наявного поголів'я. З 1955 р. замість штучного осіменіння тварин на самотійних колгоспних і радгоспних пунктах, що використовували сім'я власних плідників, застосовувалася нова організаційна форма штучного осіменіння – державні і міжколгоспні станції з племінної роботи і штучного осіменіння тварин [131, с. 182].

Наприкінці 50-х рр. ХХ ст. на Кіровоградщині організовано 17 державних станцій штучного осіменіння [320, с. 113], серед яких дві державні обласні станції з племінної роботи і штучного осіменіння; 9 державних станцій при ветеринарних лікарнях; 3 станції при зоотехнічних технікумах та ін. Запровадження штучного осіменіння маточного поголів'я сім'ям плідників із високим генетичним потенціалом виявилось одним із найефективніших заходів масового поліпшення породного складу тварин у регіоні [131, с. 182–183].

У 1957-1965 рр. в структурі КДСГДС діяла станція штучного осіменіння сільськогосподарських тварин, що, використовуючи високопродуктивні плідники районованих порід та застосовуючи нові засоби й методи штучного осіменіння корів і профілактики у них гінекологічних захворювань, сприяла розвитку в регіоні племінного тваринництва [377, с. 10].

На межі 50-х – 60-х рр. ХХ ст. досить значне навантаження на бугаїв-плідників на станціях штучного осіменіння Кіровоградської області (близько 1000 корів на бугая) вимагало чіткої організації племінної роботи, спрямованої на забезпечення швидких темпів підвищення молочної продуктивності корів, та запобігання хворобам тварин і зменшення яловості маточного поголів'я. Старший науковий співробітник відділу тваринництва КДСГДС Г.Г. Конкс зазначав, що вже в перші роки застосування у Кіровоградській області штучного осіменіння ВРХ вихід телят на 100 корів підвищився на 6-10 %, а на багатьох фермах вдалося ліквідувати яловість корів [131, с. 183–189].

Напрацьовані фахівцями КДСГДС у 60-ті роки ХХ ст. заходи щодо збільшення виробництва продукції птахівництва забезпечили створення на птахофермі дослідного господарства високопродуктивного стада курей-несучок породи Леггорн [137].

У 60-ті рр. ХХ ст. співробітники КДСГДС, розробляючи заходи з підвищення генетичного потенціалу ВРХ у товарних стадах та застосовуючи в поглинальному схрещуванні чистопорідних плідників на помісних і безпородних матках, формували племінні ферми, що згодом склали селекційно-племінне ядро ВРХ Кіровоградської області. З метою удосконалення генетичного потенціалу тварин, значні обсяги досліджень було виконано на племінних фермах дослідного господарства КДСГДС і радгоспу «Червоний землероб» Бобринецького району; молочно-товарних фермах Новоукраїнського, Новомиргородського та Новгородківського районів; свинофермах Новгородківського й Долинського районів; вівцефермах Знам'янського, Кіровоградського та Олександрійського районів [374, арк. 28–30].

Важливий напрям зоотехнічних напрацювань КДСГДС – уточнення технології годівлі ВРХ. Схема годівлі телят до 6-місячного віку на раціонах із обмеженням незбираного молока, що була розроблена за результатами дослідів, закладеного в 1957 р. в дослідному господарстві КДСГДС та рекомендувалася для впровадження при вирощуванні молодняка ВРХ на промислових фермах, забезпечувала підвищену продуктивність тварин і зменшення витрат на виробництво яловичини. Встановлено, що зменшення обсягів випоювання молока з 385 л до 115 л телятам при ефективному балансуванні кормів не відображається на затримці росту і формуванні типу тварин [179, с. 39–41].

Встановивши доцільність, економічні та виробничі переваги додавання в корми ВРХ комплексу солей, згодовування тваринам на відгодівлі сухого жому в порівнянні з кислим, заміну кукурудзяного силосу на кукурудзяно-соєвий, співробітники КДСГДС розробили методичні рекомендації з балансування раціонів різних вікових груп і напрямів утримання ВРХ [398, с. 34–35].

Надаючи господарствам області методичну допомогу зі створення племінних ферм, фахівці КДСГДС розробляли перспективні плани селекційно-племінної роботи та каталоги запліднювачів, організовували семінари та наради з питань розвитку тваринництва на Кіровоградщині, виступали з лекціями щодо впровадження ефективних методів підвищення продуктивності в скотарстві, свинарстві, вівчарстві. Переведення тваринництва регіону на науковому основу від кінця 50-х до початку 70-х років ХХ ст. забезпечило збільшення кількості племінних ферм ВРХ із 19 до 23, племінних ферм із розведення свиней – із 8 до 18, племінних вівцеферм – із двох до 9 [320, с. 113; 374, арк. 28–29].

Втілюючи рішення сесії Кіровоградської обласної Ради народних депутатів № 39 від 27 червня 1968 р. «Про подальшу концентрацію і спеціалізацію сільськогосподарського виробництва області», фахівці КДСГДС готували рекомендації з укрупнення тваринницьких ферм, впроваджували на них технології комплексної механізації трудомістких процесів [374, арк. 32–33]. У 1955–1970 рр. комплекс державних, відомчих, регіональних та наукових заходів, забезпечив збільшення на Кіровоградщині поголів'я ВРХ у 1,6 рази та

сприяв нарощенню виробництва продукції скотарства, в т.ч. молока в 2,1 рази (додаток Р) [332, с. 303–304].

Зважаючи на те, що наступним кроком із підвищення ефективності галузі тваринництва в регіоні мало бути досягнення стабільно високих показників продуктивності ВРХ, у 70-ті рр. ХХ ст. співробітники КДСГДС за координації НДІ тваринництва Лісостепу і Полісся УРСР напрацьовували методи поліпшення племінних і продуктивних якостей худоби в регіоні [135; 137]. На початку 70-х років ХХ ст. оцінюванням наявних у господарствах області бугаїв було виявлено, що лише 7,6 % із них забезпечували покращення продуктивних показників у стадах. Цілеспрямованим науковим супроводом племінної справи на фермах регіону забезпечено зростання питомої ваги чистопорідних тварин із 26,8-32,6 % у 1971 р. до 58,9-68,1 % у 1975 р. У 1975 р. продуктивність корів на племінних фермах регіону (3150 кг) майже на 30 % перевищувала відповідний показник товарних ферм [135, арк. 82–83].

Впровадження у дослідному господарстві КДСГДС науково обґрунтованої технології виробництва молока і вирощування племінного молодняка ВРХ, що базувалася на поліпшенні селекційно-племінної роботи; удосконаленні системи кормовиробництва шляхом розширення частки кормових культур у структурі посівів до 32 %; оптимізації раціонів ВРХ; профілактиці захворювань тварин; переведенні корів на дворазове доїння та ін., забезпечило створення у 1975 р. стада корів червоної степової породи із річною продуктивністю 3882 кг молока жирністю 3,6 % та середньодобовими приростами молодняку ВРХ 796–1000 г [122, с. 31; 135, арк. 78].

У 80-ті рр. ХХ ст. в період державного сприяння розвитку молочного скотарства [207], питома вага якого у виробництві продукції тваринництва регіону складала близько 72 %, співробітники КДСГДС і спеціалісти Кіровоградського «Облплемоб'єднання», напрацьовуючи методи поліпшення червоної степової та симентальської порід, частка яких в області складала 59 % і 25 % [202, с. 128], забезпечили створення у шести племінних господарствах області міжгосподарського селекційного стада в масиві 337 корів

продуктивністю від 5000 кг до 8912 кг молока жирністю 3,6–4,5 % [247, арк. 5–33; 282, с. 8].

Розробка промислової технології виробництва молока за участю співробітників відділів тваринництва, кормовиробництва, механізації, фахівців зоотехнічних служб дослідного господарства КДСГДС і низки колгоспів області, на фермах яких відбувалися виробничі експерименти і випробування, є прикладом комплексного наукового вивчення одного із важливих напрямів аграрного виробництва Кіровоградської області [282, с. 8]. За його результатами визначено найефективніші поєднання помісних схрещувань червоної степової, голштино-фризької, монбельярської, англєрської, симентальської, айрширської та інших порід, що забезпечували кращі показники молочної та м'ясної продуктивності; надано техніко-експлуатаційну та якісну характеристику різних видів кормозбиральної техніки та кормороздавачів; підібрано оптимальні параметри мікроклімату для різних видів утримання худоби в тваринницьких приміщеннях; досліджено доцільність згодовування ВРХ розсипних кормів і кормових сумішей, приготовлених із додаванням хімічних консервантів та часткового застосування в літній період кормів із сховищ [228, арк. 38, с. 162–164].

У 80-х рр. ХХ ст. в дослідному господарстві КДСГДС постійними відборами корів і молодняка, отриманих від схрещувань червоної степової й голштинської порід ВРХ, започатковано створення високопродуктивного стада ВРХ голштинізованого типу [122, с. 31; 223, арк. 34–35].

У другій половині 80-х рр. ХХ ст. продуктивність корів у племінних господарствах, де поліпшували порідний склад поголів'я та впроваджували прогресивні технології (максимальна механізація виробничих процесів, перехід на дворазове машинне доїння, застосування нових видів кормів і кормових добавок та ін.), сягала 4100–4200 кг молока в рік, що значно перевищувало середньообласний рівень (2588 кг) [202, с. 129–131; 228, арк. 38]. Науковий супровід розвитку скотарства в господарствах регіону, запровадження штучного осіменіння маток відібраними бугаями-поліпшувачами,

удосконалення селекційно-племінної роботи, кормових раціонів та технологій утримання ВРХ – сукупність заходів, що забезпечили підвищення продуктивності корів у Кіровоградській області з 2138 кг у 1980 р. до 2794 кг – у 1990 р. [247, арк. 31; 330, с. 156–157].

Із метою удосконалення племінних і продуктивних якостей червоної степової і симентальської порід ВРХ на початку 70-х рр. ХХ ст. на фермах Кіровоградщини за ініціативи заступника начальника Кіровоградського обласного управління сільського господарства Ю.М. Лисенка під керівництвом старшого наукового співробітника відділу тваринництва КДСГДС, кандидата сільськогосподарських наук Є.П. Іванова розпочали схрещування корів даних порід із високоякісними бугаями спеціалізованих м'ясних порід іноземного походження [135, арк. 83; 267, с. 118; 296, с. 43–44]. За результатами перших років досліджень встановлено, що середня вага помісних бичків у віці 15–16 місяців на 10,7-20,8 % вище, ніж у телят червоної степової породи відповідного віку. Вищі показники продуктивності помісної худоби формували нижчу собівартість виробництва яловичини [135, арк. 84–85].

Цими дослідженнями, основним чином зосередженими у колгоспі ім. Шевченка Знам'янського району, започатковано виведення нового типу м'ясної породи ВРХ, успішно завершене на початку ХХІ ст. [267, с. 118]. Їх метою було створення стад, здатних в умовах інтенсивного землеробства забезпечити легкість отелення; високу молочність і адаптованість до місцевих умов; високу енергію росту, що сприяє формуванню живої ваги телят у віці 18 місяців 550 кг; високий забійний вихід м'яса та низький вміст кісток у туші. Внаслідок складних відтворювальних схрещувань ВРХ симентальської, шаролезької та абердин-ангуської порід отримано три-порідні помісі різної кровності, вивчено продуктивні якості тварин, випробувано плідників за якістю потомків і визначено найбільш перспективні генотипи знам'янської м'ясної худоби. У 1990 р. загальна кількість тварин знам'янського м'ясного типу ВРХ складала 2249 голів, у т.ч. 1138 корів [229; 230, арк. 247–254].

Важливий внесок у 60-ті – 80-ті роки ХХ ст. у розробку та впровадження науково-обґрунтованих заходів із збільшення виробництва продукції скотарства здійснено співробітниками відділу тваринництва КДСГДС: Р.П. Биковою, А.Т. Бойком, Є.П. Івановим, Г.Г. Конксом, М.Г. Лановською, Л.П. Пікаш, Т.Д. Пономаренко, Р.П. Суворіноюю та ін. [119; 120; 296; 377].

У другій половині 50-х рр. ХХ ст. завідувач відділу тваринництва КДСГДС І.К. Паламаренко виділив наступні елементи ефективного розвитку свинарства на Кіровоградщині: зміцнення кормової бази; інтенсивне використання основних свиноматок; впровадження турових ущільнених опоросів; максимальне використання маток для відтворення поголів'я; розширення м'ясної відгодівлі свиней [249; 250; 251, с. 42]. Племінна робота в галузі свинарства спрямовувалася на розведення тварин м'ясо-сального типу з довгим тулубом і добре виповненим окостом. За результатами контрольної відгодівлі нащадків 39 кнурів різних ліній великої білої породи виділено лінії Свата і Драчуна, потомство яких досягало живої ваги 100 кг у віці 216–218 днів. При міжпорідному схрещуванні свиней кращий вияв гетерозису отримано трипорідними схрещуваннями свиноматок великої білої породи свиней із кнурами Миргородської породи та породи Ландрас. Ці методи племінної роботи сприяли покращенню генеалогічного складу свиней в області [135, арк. 88–90; 374, арк. 31]. Координацію наукових досліджень і методичне керівництво питаннями племінної справи у свинарстві, що вирішувались співробітниками КДСГДС, здійснював Полтавський науково-дослідний інститут свинарства.

Наукове обґрунтування напрямів збільшення виробництва свинини і покращення її якості, досягнення 100 відсоткової чистопорідності поголів'я свиней, підвищення продуктивності та відгодівельних якостей свиней, впровадження нових методів відтворення поголів'я та організації м'ясної відгодівлі свиней у господарствах регіону, зростання обсягів реалізації племінного молодняку свиней з 17,7 тис. голів у 1966–1970 рр. до 34,7 тис. голів у 1971–1975 рр. – низка заходів, що впродовж 1955–1975 рр. забезпечили в Кіровоградській області збільшення обсягів виробництва м'яса в 2,6 рази

(додаток Р) та підвищення в ньому питомої ваги свинини з 41 % у 1958 р. до 56 % у 1975 р. [135, арк. 6, 87; 330, с. 157].

Зважаючи на те, що у 80-ті роки ХХ ст. 98 % наявних у Кіровоградській області свиней було представлено великою білою породою, ефективним методом удосконалення племінних стад і створення нових високопродуктивних ліній свиней для їх подальшого використання в системах чистопорідного розведення і гібридизації виявилось схрещування свинок великої білої породи з кнурами полтавського м'ясного типу [202, с. 156–157]. Це підвищило енергію росту тварин, багатоплідність і молочність свиноматок, сприяло збільшенню середньої ваги одного поросяти при відлученні та зменшенню собівартості виробництва свинини [232, арк. 165].

Створюючи нові високопродуктивні типи і лінії свиней, придатних для промислового вирощування, співробітники КДСГДС схрещували свиней великої білої породи з великою чорною, уельською, ландрасами і дуроками [122, с. 32; 233, арк. 235]. За результатами аналізу поєднання лінійних схрещувань на продуктивність свиней великої білої породи було визначено кращі лінії кнурів (Абор, Драчун, Сват, Секрет) та родини свиноматок (Беатриса, Волшебниця, Тайга, Чорна Птичка), що забезпечували середньодобові прирости живої маси молодняка свиней 650–700 г та рекомендувалися для подальшого використання на племінних заводах і в племінних господарствах [202, с. 157; 232, арк. 165].

На відділенні «Степове» КДСГДС під керівництвом старшого наукового співробітника відділу тваринництва, кандидата сільськогосподарських наук М.О. Лужкова було створено племінний завод великої білої породи свиней, що забезпечував господарства молодняком свиней класу еліта із високими відгодівельними якостями [202, с. 158; 296, с. 68–69].

Співробітники КДСГДС упродовж 1981–1985 рр., вивчивши ефективність застосування соєвого молока в годівлі свиней на підсисному утриманні, довели ефективність цього новітнього на той час заходу [233, арк. 170].

Вагомий внесок у наукове забезпечення розвитку галузі свиначства в Кіровоградській області впродовж 1957–1990 рр. мали напрацювання М.О. Лужкова, В.Є. Мазура, З.О. Маломуж, І.К. Паламаренка та ін.

Наприкінці 80-х років ХХ ст. племінне свиначство Кіровоградської області було представлено одним племінним заводом, одним племінним господарством, 25 племінними фермами [202, с. 156]. Зменшення у другій половині 80-х рр. ХХ ст. реалізації спеціалізованими господарствами області племінного молодняка свиней, низька економічна ефективність виробництва свинини за середньої продуктивності більш, ніж у 2,5 рази меншої від потенційної, призвели до скорочення в області впродовж 1980–1990 рр. поголів'я свиней із 1010,7 до 843,1 тис. голів (додаток Р). Недостатнє впровадження у господарствах області наукових напрацювань із розведення, утримання та годівлі свиней на тваринницьких комплексах – один із чинників низьких темпів розвитку свиначства в регіоні наприкінці 80-х рр. ХХ ст.

Ефективний розвиток вовняно-м'ясного вівчарства в Кіровоградській області, що характеризувалося високою часткою розорюваних земель і незначною кількістю природних пасовищ, збільшення в регіоні виробництва вовни і баранини досягалися прискореними темпами впровадження інтенсивних, науково обґрунтованих методів розведення та утримання овець. Зважаючи на те, що рівень їх продуктивності визначав обсяги настригу вовни та якість баранини [11, с. 190], розвиток на Кіровоградщині тонкорунного вівчарства та поступова заміна породного складу овець шляхом зменшення питомої ваги тварин грубошерстих (каракульської та цигайської) порід, забезпечувався науковими дослідженнями, розпочатими в 1957 р. Їх метою було створення високопродуктивних племінних стад, підвищення продуктивності овець та впровадження високоефективних технологій виробництва продукції вівчарства.

Співробітники КДГДС, надаючи науково-методичну та практичну допомогу з організації племінної справи на вівцефермах області, вивчали оптимальну структуру кормових раціонів овець, розробляли заходи з

переведення тварин на табірно-пасовищне утримання, здійснювали бонітування приплоду в річному віці та оцінку баранів-плідників за якістю потомства, складали плани використання баранів-плідників у штучному осіменінні, вибраковували непридатні для розведення вівцематки. Встановивши позитивну кореляційну залежність між вагою овець і настригом вовни, фахівці КДСГДС спрямовували селекційну роботу на підвищення питомої ваги овець нормально складчастого типу, збільшення густини їх шерсті та живої ваги [374, арк. 32].

Впровадження на Кіровоградщині низки заходів із підвищення породного складу овець та їх продуктивності, поліпшення вовнових якостей помісних овець шляхом їх схрещування з баранами асканійської тонкорунної породи забезпечило зростання настригу вовни на племінних вівчарських фермах із 4,2 кг на одну вівцю у 1961 р. до 6,5 кг у 1975 р. [11, с. 199; 135, арк. 93]; підвищення питомої ваги чистопорідних асканійських тонкорунних овець із 34,5 % у 1970 р. до 73,6 % у 1975 р. при збільшенні їх кількості з 50,3 тис. гол до 106,0 тис. гол, відповідно [135, арк. 92].

Наукові розробки КДСГДС із збільшення виробництва баранини і вовни та поліпшення їх якості, підвищення ефективності виробництва продукції вівчарства на основі міжгосподарської спеціалізації та кооперації в умовах Кіровоградської області координував УНДІ тваринництва степових регіонів ім. М.Ф. Іванова «Асканія нова» [10, с. 52; 11, с. 190; 135, арк. 91–92;].

Внаслідок селекційної та науково-дослідної роботи з комплектації високопродуктивних стад овець племінну базу вівчарства Кіровоградської області було зосереджено на племзаводі колгоспу ім. Шевченка Знам'янського району та шести племфермах. Концентрація в 80-х рр. ХХ ст. основного поголів'я овець регіону в 29 вівчарських господарствах дозволяла, підвищуючи їх порідний стан, пришвидшити перетворення помісних отар у тонкорунні, збільшити питому вагу виробництва тонкої вовни до 98 % [202, с. 149].

За результати досліджень, спеціалісти КДСГДС для різних вікових і статевих груп овець розробили збалансовані за поживністю та вмістом основних речовин (білок, крохмаль, клітковина, цукор та ін.) і вітамінів раціони

їх годівлі у стійловий період. Зростання в області обсягів реалізації племінного молодняка овець забезпечило оновлення породного складу овець. Станом на 1 січня 1987 р. понад 99 % поголів'я овець регіону було представлено тваринами високопродуктивної, асканійської тонкорунної породи [202, с. 149].

У другій половині 80-х рр. ХХ ст., зважаючи на значну диференціацію в Кіровоградській області продуктивності вівцематок (від 2,8-3,0 кг митої вовни в селекційних отарах до 1,4-1,7 кг – на товарних фермах), важливим завданням у галузі вівчарства було підвищення ефективності селекційно-племінної роботи [202, с. 150–151]. Вдосконалення асканійської тонкорунної породи овець методом внутрішньо порідної селекції з використанням плідників шести ліній та прилиттям крові австралійських мериносів, ретельний відбір поліпшувачів із оптимальним вмістом вовняного жиру і поту в рунах сприяли збільшенню живої маси баранів на 20 %, настригу вовни – на 6 % , її довжини – на 25 % [231, арк. 175; 122, с. 32]. Ці методи селекції дозволили у 1990 р. довести чисельність овець племзаводу колгоспу ім. Шевченка Знам'янського району до 14 тис. голів та сформувати в радгоспі «Шляхом Леніна» Олександрівського району племферму асканійської тонкорунної породи овець у масиві 4,5 тис. голів із середнім настригом митої вовни 2,3 кг [231, арк. 175–176].

При зменшенні в 1960–1990 рр. в регіоні поголів'я овець із 411,6 тис. гол до 350,9 тис. гол та підвищенні їх продуктивності, забезпеченої впровадженням наукових основ селекційно-племінної роботи, годівлі та утримання овець, прогресивних технологій утримання тварин на вівчарських комплексах, виробництво вовни збільшилося на 11,2 % – з 1128 до 1285 т [332, с. 303–304]. Зменшення витрат праці на виробництво вовни і баранини підвищило рівень рентабельності вівчарства до 30-35 % [202, с. 155].

Важливе значення для розробки, вдосконалення та освоєння технологій вирощування і утримання молодняка овець на племінних вівчарських комплексах Кіровоградської області, ефективного застосування раціонів із різним вмістом соковитих і концентрованих кормів у годівлі тонкорунних вівцематок мали напрацювання заслуженого зоотехніка України

Н.Г. Бондаренко [296, с. 15]. Вагомий внесок у розробку перспективних планів племінної роботи з вівчарства, створення каталогів племінних баранів, удосконалення технологій виробництва вовни та баранини, вирощування ремонтного молодняку овець та організацію стрижки овець у господарствах області здійснено Ж.С. Беляєвою, М.А. Бурлаченко, Е.О. Єрофєєвою, Г.Г. Жарко, Д.П. Рубльовським [122, с. 32; 296, с. 9–10, с. 17, с. 41].

У 1962–1991 рр., очолюючи відділ тваринництва КДСГДС, Н.Г. Бондаренко координувала діяльність із визначення пріоритетних напрямів розвитку тваринництва в регіоні; підвищення генетичного потенціалу тварин; розробки обласних планів селекційно-племінної роботи та шляхів зміцнення кормової бази; визначення технологій утримання молодняку та дорослої худоби; створення каталогів племінних тварин [122, с. 30; 296, с. 15–16].

Унаслідок реорганізації селекційно-племінної роботи (постанова ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР від «Про заходи подальшого поліпшення племінної справи в тваринництві» від 50 травня 1978 року) [2, с. 98–99] було організовано Кіровоградське обласне племінне об'єднання, що забезпечувало керівництво і координацію племінної справи в регіоні. Його мережу формували станції штучного осіменіння [117, с. 5–8], спеціалісти яких сприяли організації племінної справи та штучного запліднення тварин; відтворенню поголів'я стад у господарствах області [202, с. 156].

Стрімке зростання в регіоні в 50-х – 80-х рр. ХХ ст. поголів'я тварин потребувало науково обґрунтованої системи забезпечення кормами. Так, як зміцнення кормової бази в колгоспах і радгоспах області відбувалося на основі розширення посівних площ кормових культур, важливо було розробити агротехніку їх вирощування в умовах Північного Степу. Важливими напрямками вирішення цих завдань стали підбір найбільш відповідних до умов Кіровоградської області високобілкових кормових культур; напрацювання рекомендацій щодо раціонального використання кормів [37; 374, арк. 18–19].

На початку 60-х років ХХ ст. М.Т. Федоровський, аналізуючи кормові раціони у господарствах області, відмічав їх незбалансованість і недостатню

(50–60 % від потреби) забезпеченість рослинним білком сільськогосподарських тварин, що обумовлювало їх низьку продуктивність [399, с. 103]. Зважаючи на те, що для Кіровоградщини характерна висока розораність земель і незначні площі природних кормових угідь, створення в регіоні міцної кормової бази тваринництва базувалося на науковому обґрунтуванні системи польового кормовиробництва [382, с. 3]. Відповідні дослідження КДСГДС спрямовувалися на розробку ефективних методів перетворення низькопродуктивних природних пасовищ і сіножатей на високоврожайні кормові угіддя [261, с. 57; 374, арк. 21; 395].

Сприяючи виконанню державних завдань щодо забезпечення тваринництва кормами, співробітники КДСГДС, розробивши основні елементи технології вирощування сої на зелений корм і виробництва травного борошна, з 1970 р. масово впроваджували їх у господарствах області [374, арк. 20].

У другій половині 60-х років ХХ ст. у КЗАХЛ проаналізували зразки кормів для 89 господарств області. Дані про хімічний склад і поживність 180 видів кормів було узагальнено в брошурі «Корми Кіровоградської області, хімічний склад та поживність» (1970), яку тривалий час застосовували в колгоспах і радгоспах при розробці кормових раціонів тварин [374, арк. 22].

Зважаючи на те, що постановою сесії ВАСГНІЛ від 2 листопада 1972 р. «Про заходи розвитку і зміцнення кормової бази в країні» кормовиробництво було віднесено до пріоритетних напрямів роботи науково-дослідних установ [126, с. 107; 280], у грудні 1972 р. у КДСГДС було організовано лабораторію кормовиробництва, яку очолив П.М. Підвезений. Її завданням було обґрунтування шляхів розширення в регіоні кормової бази, інтенсифікації рослинництва та підвищення врожайності кормових культур задля збільшення виробництва продукції тваринництва. Фахівці лабораторії, удосконалюючи агротехніку вирощування кормових культур, визначали найефективніші методи досягнення їх високої врожайності [122, с. 17; 172, с. 20].

Обґрунтовані К.М. Демешком і П. М. Підвезеним методи прискореного поліпшення пасовищ на схилах балок, що базувалася на черезсмужному

розорюванні схилів, їх залуженні сумішшю бобових і злакових багаторічних трав, застосуванні азотно-фосфорних добрив, підвищували продуктивність природних кормових угідь у 4–6 раз (до 200 ц/га)]. Розроблені П.М. Підвезеним моделі зеленого конвеєра, за рахунок введення кукурудзи, суданської трави, соняшнику, райграсу в проміжні та післяжнивні посіви озимих культур, підвищували урожайність зеленої маси та дозволяли в умовах Північного Степу України подовжити використання високобілкових кормів до 200 і більше днів [122, с. 17; 83, с. 64–65; 135, арк. 95, арк. 135; 376, с. 87–88].

Дослідженнями, виконаними КДСГДС за НТП «Кормовиобництво», «Корми і кормовий білок», «Зональні системи виробництва кормів» для умов Північного Степу України, було уточнено ефективні методи вирощування люцерни та інших багаторічних трав на насіння і кормові цілі; технології вирощування кукурудзи на силос, однорічних трав і травосумішок; особливості використання малопоширених культур у зеленому конвеєрі [172, с. 22; 264].

Зважаючи на важливість застосування в зоні недостатнього зволоження посухостійких кормових культур, фахівці відділу кормовиробництва довели: вирощування суданської трави в сумішах з однорічними бобовими культурами, підвищуючи врожайність кормових культур, покращує їх поживність; кращим бобовим компонентом суданської трави в зоні недостатнього зволоження є соя, в умовах помірного вологозабезпечення – вика яра [265]. Було розроблено та впроваджено у господарствах Знам'янського, Компаніївського, Новоархангельського районів способи сумісних посівів кукурудзи, сорго, сої, суданської трави, буркуну білого однорічного та інших кормових культур, що сприяли підвищенню врожайності зеленої маси до 45–60 т/га [172, с. 22].

Вивчаючи можливості підвищення врожайності кормових буряків в умовах Північному Степу України, співробітники КДСГДС підбирали сорти для різних зон області, обґрунтовували технології їх вирощування, що забезпечували врожайність на суходолі 600–800 ц/га, на поливних землях – 1000–1200 ц/га, на підставі випробування різної бурякозбиральної техніки,

напрацювали рекомендації з виконання збиральних робіт із мінімальними втратами вирощеної продукції [172, с. 21; 1732, с. 72].

Спільні напрацювання лабораторій кормовиробництва, тваринництва та механізації дозволили вивчити та впровадити у виробництво технології заготівлі, зберігання та використання консервованих кормів. Апробована в колгоспах області технологія заготівлі силосу і сінажу з використанням хімічного консервування люцерни та її штучного висушування, забезпечувала високу якість корму з підвищеним вмістом білку і каротину [171; 172; 174; 215]. Узагальнивши досвід вирощування кормових культур на Аджамському та Світловодському опорних пунктах КДСГДС, М.І. Єремєєв, В.П. Ковальова, П.М. Підвезений, П.П. Соколюк обґрунтували проблему інтенсифікації польового кормовиробництва при зрошенні [122, с. 18; 215, арк. 61].

У наукові напрацювання з забезпечення стрімкого збільшення обсягів виробництва продукції тваринництва у Кіровоградській області вагомий внесок здійснили співробітники різних структурних підрозділів КДСГДС. Фахівці відділу економіки і організації сільського господарства обґрунтували пропозиції з підвищення ефективності виробництва свинини у колгоспах області. Методами економічно-математичного моделювання було проаналізовано та відібрано для впровадження найефективніші варіанти кормових раціонів свиней [135, арк. 96–97].

У 80-ті рр. ХХ ст. спеціалісти КДСГДС спільно з фахівцями Кіровоградського облагропрому та Кіровоградського «Облплемоб'єднання» з метою підвищення ефективності виробництва в області продукції скотарства, свинарства і вівчарства, підготували низку видань, що сприяли удосконаленню виробничої діяльності на тваринницьких фермах і комплексах. Серед таких напрацювань: «Комплексний план виробництва і використання кормів у колгоспах і держгоспах Кіровоградської області на 1980-1985 роки» (1980) [130], «Науково обґрунтована система ведення тваринництва в Кіровоградській області 1981-1985 рр. і на період до 1990 року» (1982) [201], розділи «Система інтенсивного кормовиробництва», «Прогресивна технологія заготівлі і

зберігання кормів», «Система інтенсивного тваринництва», що ввійшли до «Науково обґрунтованої системи ведення сільського господарства агропромислового комплексу Кіровоградської області» (1988) [202].

Упродовж 1955-1980 рр. зростання поголів'я сільськогосподарських тварин та поступове підвищення їх продуктивності (додаток Р) стало можливим завдяки розробці та впровадженню науково обґрунтованих заходів із підвищення порідності та продуктивності сільськогосподарських тварин, удосконалення кормової бази, забезпечення у господарствах Кіровоградщини спеціалізації при виробництві продукції тваринництва та концентрації поголів'я на великих тваринницьких комплексах [374, арк. 28]. Наукове забезпечення регіонального розвитку молочного і м'ясного скотарства, свинарства та вівчарства – одна зі складових, що сприяла збільшенню обсягів виробництва продукції тваринництва в Кіровоградській області впродовж 1955–1990 рр.

Відмічено, що в 1955–1975 рр. темпи нарощування поголів'я тварин та обсягів виробництва основних видів продукції тваринництва в області були значно вищими, ніж у 1975–1990 рр. Якщо у 1955–1975 рр. поступове збільшення рівня виробництва м'яса, молока та вовни на Кіровоградщині забезпечувалося як шляхом екстенсивних, так й інтенсивних заходів, то з 1975 р. до 1990 р. воно відбувалося на основі підвищення рівня продуктивності тварин при деякому скороченні їх чисельності. Це свідчило про дієвість наукових заходів із комплексного супроводу розвитку тваринництва в регіоні.

3.4. Репрезентація наукових знань сільськогосподарському виробництву

У 1956 році в КДСГДС із метою популяризації науково обґрунтованого ведення сільськогосподарського виробництва було організовано відділ наукової інформації та масового дослідництва. Співробітники відділу, очолюваного кандидатом сільськогосподарських наук М.Ф. Чеботаєвим, розробляли заходи із якнайшвидшого впровадження досягнень науки і передового досвіду в сільськогосподарське виробництво Кіровоградської області, займалися

популяризацією наукових розробок установи; надавали МТС, колгоспам і радгоспам науково-практичну та організаційну допомогу з досягнення планових показників урожайності польових культур та підвищення продуктивності тваринництва [235, арк. 9]. Організація відділу сприяла розповсюдженню результатів науково-дослідної діяльності КДСГДС, підвищенню публікаційної активності та активізації лекційної роботи. Поряд із застосуванням традиційних методів пропаганди практикувалися нові: виїзні сесії наукової ради станції в райони; виїзди науковців у колгоспи, МТС, радгоспи для вивчення і узагальнення передового досвіду; масове впровадження досягнень науки у виробництво [385, с. 12].

Активізація в середині ХХ ст. науково-просвітницької діяльності у сільськогосподарській сфері регіону та комплексне застосування прогресивних агротехнічних заходів, розроблених науковцями, сприяли зростанню культури землеробства та продуктивності в рослинництві. Використовуючи результати напрацювань попередніх років, фахівці КДСГДС розробили «Систему ведення господарства колгоспами Кіровоградської області» [320], що у грудні 1959 р. була затверджена обласним управлінням сільського господарства. Ця комплексна праця стала першим науковим доробком, де висвітлено особливості різних галузей сільськогосподарського виробництва на Кіровоградщині. В силу різних обставин її було підготовлено через 20 років після організації області.

Із метою поширення наукових знань у сільськогосподарське виробництво на межі 50-х – 60-х рр. ХХ ст. КДСГДС видано збірники: «Короткі підсумки роботи за 1931–1955 роки (по олійним культурам)» (1957 р.) [290], де підсумовано діяльність УНДСОК; «Підсумки науково-дослідної роботи по зернових і круп'яних культурах та багаторічних травах» (1961 р.) [381], де викладено результати напрацювань із підвищення врожайності сільськогосподарських культур; «50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції» (1963 р.) [387], що відображає найвагоміші досягнення установи.

У 1957-1958 рр. видано три випуски «Бюлетеня Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції», де друкувалися наукові статті співробітників установи за результатами теоретичних і практичних досліджень із рослинництва та тваринництва. У 1958 р. станцією започатковано випуск багатотиражної газети «За радянську науку» (виходила до січня 1989 р.), а з 1967 р. – щорічного міжвідомчого тематичного наукового збірника «Степове землеробство» (до 1996 р. видано 30 номерів) [122, с. 48].

У другій половині 60-х рр. ХХ ст. з метою прискореного впровадження досягнень науки і передового досвіду в сільськогосподарське виробництво у кожному районі Кіровоградської області були визначені кращі колгоспи, що виконували роль опорно-показових господарств. Співробітники відділу наукової інформації, очолюваного А.Л. Ткаченком, розробляли комплексні програми переведення опорних господарств на наукові засади діяльності [374, арк. 38; 376, с. 91]. Вагомий внесок у вирішення цих питань здійснено Н.Г. Биковим, І.Є.Зайкою, А.С. Кушнір, У.І. Поляруш, А.Л. Ткаченком, А.Д. Юрченком та ін. [122, с. 48; 120, с. 18].

Внаслідок переведення сільського господарства на прогресивні методи виробництва та появи господарств, що досягали досить вагомих показників продуктивності, напрями діяльності відділу наукової інформації КДСГДС поступово змінювалися. З другої половини 60-х рр. ХХ ст. вони спрямовувалися на узагальнення результатів впровадження досягнень науки і передового досвіду; надання допомоги господарствам області в освоєнні методів інтенсивного землеробства і тваринництва; удосконалення науково-обґрунтованої системи ведення сільського господарства; надання організаційної та практичної допомоги з застосування наукових розробок в експериментальних та елітно-насінних господарствах; демонстрацію передового досвіду опорно-показових господарств [122, с. 48–49; 358, с. 119].

На республіканській нараді з поліпшення діяльності обласних державних сільськогосподарських дослідних станцій, що відбулася 17–19 січня 1968 року за ініціативи МСГ УРСР, зазначалося, що їх напрацювання мають

спрямовуватися «на розробку обґрунтованих рекомендацій по інтенсивному веденню всіх галузей сільського господарства стосовно до конкретних місцевих умов, пропаганду і впровадження у виробництво досягнень науки і передового досвіду». При цьому, дослідні станції, забезпечуючи перевірку і виробничу оцінку розроблених наукових заходів, мають бути проміжною ланкою між науково-дослідними інститутами та колгоспами і радгоспами [90, с. 1353].

Аналіз впровадження розробок КДСГДС у сільськогосподарське виробництво Кіровоградської області дозволяє стверджувати, що наприкінці 60-х рр. ХХ ст. установа в достатній мірі виконувала функції обласного дослідного закладу, сприяючи підвищенню рівня галузевого виробництва в регіоні [222]. Узагальнивши результати досліджень та виробничий досвід кращих господарств області, співробітники КДСГДС і спеціалісти Кіровоградського обласного управління сільського господарства розробили «Основні агротехнічні заходи для підвищення культури землеробства в колгоспах і радгоспах Кіровоградської області» (1968) [158]. Ця праця доповнювала та осучаснювала агротехнологічні аспекти, викладені у «Системі ведення господарства колгоспами Кіровоградської області» (1959) [320]. Відображаючи ґрунтово-кліматичні умови Кіровоградської області, особливості сівозмін, обробітку ґрунту, вирощування зернових, технічних, кормових, овочевих і баштанних культур, захисту рослин, застосування органічних і мінеральних добрив, ведення насінництва, використання зрошувальних земель, видання забезпечувало для спеціалістів галузі науково-практичною інформацією з підвищення ефективності в рослинництві.

На межі 60-х – 70-х рр. ХХ ст. КДСГДС, володіючи достатнім досвідом виконання досліджень із різних напрямів сільськогосподарського виробництва, масово пропагувала результати власних напрацювань на науково-практичних конференціях і семінарах, у діяльності шкіл передового досвіду, під час виступів на радіо та телебаченні, з лекціями в колгоспах і радгоспах області, при підготовці науково-методичних рекомендацій. Ґрунтуючись на високому рівні виконання досліджень, станція набувала «все більшого значення науково-

виробничого центру по організації та впровадженню у сільське господарство нових, прогресивних методів господарювання» [387, с. 11].

На той час не існувало загальної чіткої системи організації впровадження досягнень науки та передового виробничого досвіду, проте, окремі форми та методи вже формувалися. Більшість наукових установ пропаганду та впровадження своїх досягнень здійснювали через мережу опорно-показових господарств та опорних пунктів [240, арк. 2; 358, с.119]. У Кіровоградській області поширення наукових досягнень у сільськогосподарське виробництво відбувалося відповідно до планів впровадження нових ефективних розробок у опорно-показових господарствах. КДССГДС на підпорядкованих опорних пунктах досліджувала та випробовувала заходи щодо захисту ґрунтів від ерозії та вирощування сільськогосподарських культур на зрошених землях і створення окультурених зрошуваних пасовищ; елементи прогресивної технології механізованого вирощування кукурудзи; можливості використання рекультивованих земель. Це сприяло зближенню наукової і виробничої сфер сільського господарства Кіровоградської області [240, арк. 8–9; 374, арк. 39].

Період із другої половини 60-х до початку 80-х років ХХ ст. характеризувався найчисельнішою організацією наукових заходів у КДСГДС. Це обумовлювалося як нагальними запитами колгоспів і радгоспів, що вже мали у своєму розпорядженні сучасні засоби виробництва і потребували термінової науково-консультаційної допомоги при впровадженні досвіду передового виробництва, так і теоретико-практичною готовністю КДСГДС до поширення власних напрацювань. Обласне керівництво підтримувало заходи, що сприяли співпраці науки і виробництва [237, арк. 241; 358, с. 119–120].

Унаслідок організації згідно з Постановою Ради Міністрів УРСР № 1 від 5 січня 1970 р. Південного відділення ВАСГНІЛ як науково-методичного центру з керівництва науковими дослідженнями у галузі сільського господарства Української РСР та Молдавської РСР йому були підпорядковані галузеві наукові установи УРСР [19, с. 479; 20, с. 426–429]. Підпорядкування

КДСГДС Південному відділенню ВАСГНІЛ сприяло уточненню та конкретизації наукових досліджень установи.

Із 70-х років ХХ ст. наукове забезпечення аграрного виробництва було неможливим без системного узагальнення передового досвіду кращих господарств області та підготовки господарств регіону до масового впровадження досягнень аграрної науки. На основі вивчення досвіду колгоспів «Зоря комунізму» Новоархангельського району, «Україна» Гайворонського району, ім. Щорса Ульяновського району; радгоспів «Маріампольський» Петрівського району та «Мар'янівський» Маловисківського району, де на початку 70-х рр. ХХ ст. середня врожайність зернових культур значно перевищувала районні та обласні показники, співробітники КДСГДС розробили комплекс інтенсивних заходів із збільшення виробництва зерна [240, арк. 3–4].

У 1971–1975 рр. за участі КДСГДС відбулося 43 науково-виробничі конференції, 137 семінарів, 150 екскурсій, що свідчило про високий рівень популяризації наукових знань у регіоні [240, арк. 15–17]. Досягнення установи демонструвалися на міжнародних, всесоюзних, республіканських та обласних виставках [122, с. 49]. Масове поширення в області комплексу заходів із вирощування високих урожаїв зернових культур на основі узагальнення передового досвіду 47 господарств стало одним із факторів підвищення в області впродовж 1971–1975 рр. середньорічної врожайності зернових культур до 28,4 ц/га проти 24,4 ц.га за 1966–1970 рр. [240, арк. 3; 389, с. 8–9].

Зважаючи на те, що характерною рисою періоду діяльності Південного відділення ВАСГНІЛ, за висловом О.О. Черниш, було «всеохоплююче планування, координація і контроль з боку відомчих організацій наукових досліджень та їх впровадження у виробництво» [411, с. 6], в 70-ті роки ХХ ст. КДСГДС значну частину своєї діяльності спрямовувала на виконання планів впровадження досягнень науки та передового досвіду в господарствах області.

На підставі Постанови ЦК КПРС та Ради Міністрів СРСР від 26 серпня 1976 р. № 703 «Про заходи щодо подальшого підвищення ефективності сільськогосподарської науки та зміцнення її зв'язків з виробництвом» [206], що

окреслювала шляхи впровадження досягнень науки та передового досвіду в дослідних господарствах і насінницьких радгоспах, було визначено напрями науково-практичної допомоги сільськогосподарському виробництву Кіровоградської області. Основними з них були: сприяння розмноженню насінневого матеріалу нових високопродуктивних сортів зернових, олійних і кормових культур; розробка систем протиерозійних заходів та заходів боротьби зі шкідниками та хворобами основних культур; розширення площ чистих і змішаних посівів сої; впровадження заходів із покращення кормової бази господарств; організація машинного доїння та годівлі корів у тваринницьких комплексах; організація промислового схрещування ВРХ і свиней [240].

Впровадження досягнень сільськогосподарської науки і передового досвіду в Кіровоградській області відбувалося як на адміністративній основі (за рекомендацією обласного управління сільського господарства), так і за пропозицією КДСГДС та власною ініціативою і бажанням господарств. Організацією впроваджень займалася спеціальна група КОУСГ. Зважаючи на її незначну чисельність, достатнього впливу на процес поширення наукових досягнень вона не мала [226, арк. 134–136].

У 70-ті – 80-ті рр. ХХ ст. співробітники відділу наукової інформації та пропаганди КДСГДС під керівництвом М.Г. Бикова, узагальнюючи результати виробничої перевірки завершених наукових розробок установи в господарствах області та аналізуючи темпи їх впровадження у виробництво, виявляли найбільш ефективні та перспективні з них, про що повідомлялося в інформаційних листках із передового досвіду [358, с. 120].

Важливий вплив у справі пропаганди досягнень науки і передового досвіду сільськогосподарського виробництва здійснено Кіровоградською міжобласною школою підвищення кваліфікації, де фахівці КОУСГ і КДСГДС читали лекції з особливостей застосування в регіоні надбань аграрної науки [226, арк. 142].

У 80-ті рр. ХХ ст. впровадження наукових розробок КДСГДС здійснювалося в елітно-насінневих і базових дослідно-показових господарствах; за договорами творчої співпраці з Кіровоградським районом та

іншими господарствами області; шляхом реалізації насіннєвого матеріалу сільськогосподарських культур і племінного молодняка ВРХ і свиней. При цьому надавалися консультації щодо особливостей застосування 17 напрацювань у галузі рослинництва, 10 розробок із тваринництва та 2 пропозицій із економіки. На початку 80-х років ХХ ст. найбільше поширення у господарствах Кіровоградської області мали наступні розробки КДСГДС: індустріальна технологія вирощування кукурудзи на зерно (160,9 тис. га); інтенсивна технологія вирощування пшениці озимої (близько 100 тис. га); удосконалена технологія вирощування соняшнику (58,8 тис. га); збалансована система годівлі ВРХ (280 тис. гол) і овець (63 тис. гол); технологія виробництва шерсті на промисловій основі (247 т). Поширення надбань аграрної науки в господарствах області сприяло вдосконаленню системи сівозмін на площі 1,5 млн. га та приведенню структури посівних площ у відповідність до ґрунтово-кліматичних умов районів. На основі міжпорідного схрещування 225 тис. гол свиней та оцінювання 65 бугаїв молочних порід ВРХ було поліпшено племінні якості сільськогосподарських тварин [226, арк. 137–140].

У 70-ті – 80-ті рр. ХХ ст. вагомий внесок у розробку пропозиції з удосконалення, планування та організації впроваджень науки та передового досвіду у сільськогосподарське виробництво Кіровоградщини здійснили М.Г. Биков, З.В. Лужкова, Л.І. Скалецька, Л.І. Шаповалова [122, с. 48].

За результатами науково-дослідних робіт, виконаних КДСГДС у 1981–1985 рр. за темою «Узагальнити практику і розробити пропозиції з підвищення ефективності впровадження досягнень науки та передового досвіду в сільськогосподарське виробництво Кіровоградської області», зроблено висновки про необхідність організації системи поширення надбань аграрної науки у діяльність господарств регіону. Вказувалося, що недостатнє забезпечення господарств Кіровоградщини матеріально-технічними засобами не дозволяє здійснювати виробництво на високому науковому рівні, а додаткові витрати на впровадження наукових розробок не завжди забезпечують високу економічну ефективність виробництва [226, арк. 131]. Аналізуючи стан

впровадження наукових розробок у колгоспах і радгоспах регіону в 80-х роках ХХ ст., фахівці КДСГДС відмічали відсутність чіткої системи відбору інформації про ефективні напрями передового досвіду, що були б доцільними для широкого застосування на виробництві [226, арк. 142].

Неузгодження дій керівних сільськогосподарських підрозділів Кіровоградської області, Кіровоградського міжгалузевого центру науково-технічної інформації, НТТ сільського господарства, товариства «Знання», Всесоюзного товариства сприяння винахідництву та раціоналізаторству, виставкових та бібліотечних закладів виявилось стримуючими факторами організації впровадження наукових знань в аграрному секторі. Перспективні плани впровадження наукових досягнень в агропромислове виробництво до середини 80-х років ХХ ст. не розроблялися, а річні не враховували пріоритетні напрями розвитку районів, стан матеріально-технічного розвитку господарств та показники виробничо-фінансових планів [226, арк. 142–144].

Такий стан розвитку агропромислового комплексу у 80-ті роки ХХ ст. був характерним для України загалом, а не лише для Кіровоградської області. Доктор історичних наук І.С. Бородай вказувала на те, що, незважаючи на досягнення вітчизняної аграрної науки, Південне відділення ВАСГНІЛ «недостатньо впливало на прискорення науково-технічного прогресу в сільському господарстві». Однією з причин такого стану вона називає «повільне викорінення недоліків у плануванні, координуванні та фінансуванні науково-дослідної роботи», як результат – «значна частина розробок не знаходила широкого застосування у виробництві» [12, с. 200]. До того ж вітчизняні наукові розробки значно відставали від рівня зарубіжних досягнень, а централізація планування досліджень Південним відділенням ВАСГНІЛ, за твердженням С.В. Нижник, призводила до того, що «значна кількість проблем дублювала одна одну» [205, с. 186].

У затверженому Радою Міністрів УРСР «Положенні про Державний агропромисловий комітет Української РСР» (1986) [273] при визначенні його головних завдань зі сприяння успішному виконанню Продовольчої програми

УРСР та прискорення науково-технічного прогресу в АПВ зверталася увага на «поглиблення інтеграції науки і виробництва на основі створення науково-виробничих об'єднань», що мали забезпечувати «активне впровадження інтенсивних ... технологій». Згодом у статутних завданнях Кіровоградського НВО «Еліта», організованого в 1986 р., першочергове значення надавалося розробці, виробничій перевірці, удосконаленню та впровадженню прогресивних технологій виробництва сільськогосподарської продукції, що мали базуватися на застосуванні новітніх досягнень науки, техніки, технології та організації виробництва. Важливе місце відводилося пропаганді досягнень вітчизняної і зарубіжної науки, наданню методичної та практичної допомоги в підвищенні кваліфікації спеціалістів аграрного сектора регіону [61, арк. 6].

Із метою удосконалення планування впроваджень в АПВ Кіровоградської області фахівці КДСГДС підготували пропозиції, що передбачали: 1) створення системи управління впровадженнями на рівні область – район – господарство; 2) заснування спеціальної Ради з координації впроваджень із залученням спеціалістів Кіровоградського облагропрому, КДСГДС, планової комісії Кіровоградського облвиконкому, Кіровоградського об'єднання «Облсільгоспхімія», об'єднання «Кіровоградцукропром», Кіровоградського ЦНТІ, керівників і спеціалістів колгоспів і радгоспів; 3) виконання досліджень на замовлення Кіровоградського облагропрому; 4) запровадження статистичної звітності з впровадження досягнень науки і відображення у виробничо-фінансових планах господарств прогнозованих обсягів застосування наукових надбань. Для посилення адміністративного впливу на зміцнення відносин науки і виробництва, сприяння впровадженню наукових розробок пропонувалося керівнику Кіровоградського НВО «Еліта» надати права заступника голови Кіровоградського облагропрому з питань науки [226, арк. 146–147].

Із метою подальшого високоефективного розвитку сільськогосподарського виробництва регіону на основі масового впровадження науково обґрунтованих заходів із питань землеробства та тваринництва у 1988 році Кіровоградським обласним агропромисловим комітетом спільно з Кіровоградським НВО «Еліта»

була підготовлена та видана монографія «Науково обґрунтована система ведення сільського господарства агропромислового комплексу Кіровоградської області» [202]. До підготовки матеріалів монографії залучалися фахівці Кіровоградської проектно-пошукової станції хімізації сільського господарства, Кіровоградської філії інституту «Укрземпроект», Кіровоградської обласної інспекції Держкомісії по сортовипробуванню сільськогосподарських культур, Придніпровського відділення Українського філіалу НДІ праці.

У цьому виданні [202] було відображено основні аспекти прогресивних технологій вирощування зернових, олійних, технічних і кормових культур, шляхи створення стійкої та збалансованої кормової бази, методи інтенсивного ведення тваринництва на промисловій основі, організаційно-економічні заходи, що здатні були забезпечити максимальне виробництво високоякісної продукції при найменших витратах праці та засобів. Основою видання були багаторічні напрацювання Кіровоградського НВО «Еліта» та інших науково-дослідних установ УРСР, дані сортовипробувальних ділянок, результати узагальнення передового досвіду колгоспів і радгоспів області [202, с. 3–4].

Наприкінці 80-х років ХХ ст. фахівці Кіровоградського НВО «Еліта» спільно зі спеціалістами відділу науково-технічного прогресу і зовнішніх зв'язків та інших підрозділів Кіровоградського облагропрому сформували обласний план впровадження досягнень науки і передового досвіду [304, арк. 67–268]. Згідно з ним, на межі 80-х – 90-х рр. ХХ ст. у агропромислове виробництво Кіровоградщини щорічно впроваджувалося близько 30 розробок із загальним економічним ефектом 2,8–3,9 млн. руб. [303, арк. 381–382].

На межі 80-х – 90-х рр. ХХ ст. основним показником, що характеризував рівень впроваджуваних розробок, вважали річний економічний ефект, виражений у грошовому еквіваленті. У 1990 р. найвищу економічну ефективність від впровадження наукових розробок КДСГДС забезпечували знам'янський тип м'ясної худоби – 313 тис. руб. (колгосп ім. Шевченка Знам'янського району); застосування ввідного схрещування симентальської, голштино-фризької та червоно-рябої худоби – 92,5 тис. руб. (радгосп «Шляхом

Леніна» Олександрівського району); формування стада свиней для отримання гібридного молодняка – 70 тис. руб. (радгосп «Маріампільський» Петрівського району); комбінована система обробітку ґрунту – 57,3 тис. руб. (колгосп ім. Ватутіна Кіровоградського району); інтенсивна технологія вирощування цукрових буряків із мінімальними затратами ручної праці – 51,6 тис. руб. (колгосп «Перемога» Маловисківського району) та ін. [303, арк. 389–396].

Зважаючи на командну систему адміністрування, державні заходи з поглиблення інтеграції науки і виробництва з метою підвищення рівня сільськогосподарського виробництва на основі впровадження досягнень науки, здійснені в другій половині 80-х рр. ХХ ст., виявились недостатніми для широкого застосування наукових розробок. Значне заглиблення досліджень у вивчення окремих елементів агротехніки не забезпечувало дієвий ефект без впровадження комплексу наукових напрацювань та застосування новітньої техніки і засобів виробництва. Перехід на нові форми організації праці (бригадний підряд, господарський розрахунок та ін.) не мав достатнього поширення. Це стримувало зростання виробничих та економічних показників в аграрній галузі регіону, сповільнюючи їх темпи. Рівень продуктивності в кращих господарствах значно перевищував середні показники по області.

Надання науковим установам можливостей виконання досліджень на замовлення колгоспів, радгоспів та інших підприємств, за висловом академіка В.А. Вергунова, свідчило про початок «комерціалізації сільськогосподарської дослідної справи» [19, с. 480]. Проте, система єдиного бухгалтерського балансу Кіровоградського НВО «Еліта» та його дослідного господарства, що характеризувалося високими фінансово-економічними показниками, а також достатній рівень фінансування наукових досліджень, не стимулювали наукову установу до широкого надання наукових послуг за господарськими договорами.

Висновки до розділу 3

Організація у 1956 році Кіровоградської обласної сільськогосподарської дослідної станції, що охоплювала основні напрями галузевого виробництва

(рільництво; ґрунтознавство; селекція і насінництво; тваринництво; механізація; економіка; пропаганда), сприяла комплексному науковому забезпеченню діяльності колгоспів і радгоспів регіону та забезпечила новий рівень сільськогосподарської дослідної діяльності в регіоні.

Наукове обґрунтування поділу Кіровоградської області на ґрунтово-кліматичні райони започаткувало диференційований підхід до запровадження в господарствах регіону системи землеробства. Після порівняння ефективності різних сівозмін із 60-х рр. ХХ ст. на Кіровоградщині на заміну травопільної, впроваджували більш продуктивну зерно-просапну систему землеробства.

Створення у 1960 році експериментальної мережі КДСГДС, сприяло ефективному функціонуванню в регіоні науково обґрунтованої системи насінництва, що забезпечувала впроваджувалися нових сортів і гібридів сільськогосподарських культур, адаптованих до умов недостатнього зволоження та зростання обсягів виробництва та реалізації сортового насіння.

В умовах інтенсифікації землеробства Кіровоградська зональна агрохімічна лабораторія, заснована в 1964 р. як структурний підрозділ КДСГДС, а з 1968 р. передана в мережу Управління хімізації сільського господарства МСГ УРСР, забезпечувала постійний моніторинг родючості ґрунтів Кіровоградщини, розробляла картограми вмісту основних поживних речовин у ґрунті та орієнтовні системи удобрення сівозмін, виявляла найбільш ефективні та недоцільні для застосування в регіоні добрива.

КДСГДС, відпрацьовуючи методи створення високопродуктивних сортів олійних культур, вивела 22 сорти сої різного напрямку використання, вегетаційний період яких зменшився з 120–130 до 90–105 днів, а врожайність зростала з 9,9 до 24 ц/га; 15 високопродуктивних, стійких до хвороб і шкідників сортів соняшника, потенційна врожайність яких зросла з 20 ц/га до 30–33 ц/га, а олійність підвищилася з 40 % до 61–63 %; низку сортів льону олійного, еспарцету та коріандру, що за продуктивністю перевищували існуючі на той час сорти-стандарти.

Організація у 1986 р. Кіровоградського НВО «Еліта» як єдиного наукового-методичного центру АПК Кіровоградської області сприяла подальшому вдосконаленню в регіоні системи насінництва зернових, олійних і кормових культур й забезпеченню потреб Кіровоградської області в сортовому насінні та племінному молодняку ВРХ, свиней, овець. Її діяльність забезпечувала прискорене впровадження досягнень НТП в аграрне виробництво регіону.

Впровадженням комплексу державних, відомчих, регіональних та наукових заходів упродовж 1960–1990 рр. в області було суттєво збільшено виробництво продукції рослинництва й тваринництва. Широке застосування в господарствах області наукових напрацювань із удосконалення технологічних процесів вирощування сільськогосподарських культур та комплексний науковий супровід розвитку в регіоні рослинництва забезпечили впродовж 1960-1990 рр. зростання середньої врожайності зернових культур у 2,5 рази (з 15,5 до 39,1 ц/га), соняшнику – в 1,8 раз (з 9,7 до 17,0 ц/га).

Доведено, що впродовж 1955-1975 рр. збільшення обсягів виробництва продукції тваринництва в Кіровоградській області досягалося на основі як екстенсивних, так й інтенсивних заходів, а в 1976-1990 рр. відбувалося при підвищенні рівня продуктивності сільськогосподарських тварин на основі наукового забезпечення регіонального розвитку молочного і м'ясного скотарства, свинарства та вівчарства.

Підтверджено, що видання комплексних наукових напрацювань, де обґрунтовувалися особливості сільськогосподарського виробництва на Кіровоградщині, забезпечувало агровиробників області науково-практичною інформацією з підвищення ефективності ведення рослинництва і тваринництва. Зважаючи на командну систему адміністрування, поглиблення інтеграції науки і виробництва наприкінці 80-х років ХХ ст. не забезпечувало широкого застосування наукових розробок у виробничій діяльності колгоспів і радгоспів регіону. Це стримувало зростання виробничих та економічних показників в аграрній галузі регіону, сповільнюючи їх темпи.

РОЗДІЛ 4

РОЗВИТОК СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ НА КІРОВОГРАДЩИНІ В НЕЗАЛЕЖНІЙ УКРАЇНІ

4.1. Науково-організаційні аспекти діяльності дослідних установ аграрного спрямування

Політичні та економічні процеси, що відбувалися на Україні від початку 90-х років ХХ ст., визначали нові умови діяльності сільськогосподарських дослідних установ Кіровоградщини. Проголошення 16 липня 1990 року Верховною Радою УРСР державного суверенітету України [65] стало «важливим державотворчим підтекстом» створення Української академії аграрних наук [19, с. 489]. Заснування УААН на базі Південного відділення ВАСГНІЛ відповідно до Постанови Ради Міністрів Української РСР від 22 вересня 1990 року № 279 мало посилити розвиток фундаментальних і прикладних досліджень, спрямованих на розв'язання продовольчої проблеми, та сприяти подальшому вдосконаленню наукового забезпечення АПК [285].

Внаслідок організації УААН, фінансування, координація та науково-методичне керівництво тематичними дослідженнями Кіровоградського НВО «Еліта» здійснювалося науково-дослідними інститутами мережі УААН за договорами замовлення науково-технічної продукції. Більш тісна співпраця Кіровоградського НВО «Еліта» із замовниками НДР дозволяла поглибити дослідження, уникаючи їх певного дублювання в межах різних тематик.

Після утвердження незалежності України (1991) ухваленням 13 грудня 1991 р. Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» держава проголосила про надання пріоритетної підтримки розвитку науки та створення умов для реалізації інтелектуального потенціалу громадян у сфері науково-технічної діяльності [286]. Проте, дефіцит бюджетних асигнувань на наукові дослідження, що сформувався з перших років державної незалежності України, призвів до вивільнення в Кіровоградському НВО «Еліта», як і в багатьох інших науково-дослідних установах України, кваліфікованих наукових кадрів та скорочення напрямів досліджень. У 1992 р. в Кіровоградському НВО «Еліта»

було скорочено 19 науково-технічних працівників (в т.ч. 5 кандидатів наук) та ліквідовано 3 лабораторії (наказ № 4-к від 27 січня 1992 р.) [192]. У 1994 р. скороченню підлягало 12 наукових співробітників та лаборантів (наказ № 6-к від 28 січня 1994 р.) [193]. Після низки наступних скорочень та вивільнень станом на 1 лютого 1998 р. штатна чисельність працівників установи склала 95 осіб (в т.ч. 9 кандидатів наук), її структуру формували 3 науково-технічних відділи в складі 12 лабораторій. Для порівняння: у 1990 р. у Кіровоградському НВО «Еліта» працювало 127 співробітників (в т.ч. 17 кандидатів наук) у 16 лабораторіях, об'єднаних у 5 відділів [194]. Зміни особового складу наукової установи вплинули на зменшення напрямів наукових досліджень, що відбувалося шляхом об'єднання та узагальнення суміжної тематики (удосконалення технологій вирощування основних культур та застосування добрив; удосконалення виробництва продукції тваринництва та розробка раціонів годівлі тварин і т.д.). Внаслідок ліквідації лабораторії економіки, наукові дослідження за даним напрямом у 90-ті роки ХХ ст. не здійснювалися. У 1992–1993 рр. Кіровоградське НВО «Еліта» за результатами конкурсного відбору наукових проєктів виконувало фундаментальні дослідження зі створення високопродуктивних сортів сої, що фінансувалися Державним комітетом України з питань науки і технологій.

Відповідно до наказу УААН від 1 грудня 1994 р. «Про підтвердження права юридичної особи обласних державних сільськогосподарських дослідних станцій», з метою підвищення ролі обласних дослідних станцій як регіональних центрів АПК, Кіровоградському НВО «Еліта» було повернено назву – Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція з підпорядкуванням їй дослідних господарств «Червоний землероб» Бобринецького району та «Шляхом Леніна». Олександрівського району. КДСГДС УААН та її дослідне господарство, що мало два відділення («Центральне» і «Степове»), складала одну юридичну особу (додаток С).

Незважаючи на те, що організована на Кіровоградщині в 70-ті – 80-ті рр. ХХ ст. система насінництва продовжувала функціонувати в 90-ті роки та на початку ХХІ ст., внаслідок реформування сільського господарства та зміни власності на землю, вона зазнала суттєвого скорочення. В 1997 році КДСГДС УААН із мережею дослідних господарств реалізувала насіння озимих зернових культур – 1182 т (52 % від рівня 1988 р.); ярих зернових і зернобобових культур – у межах 600 т (29 %); соняшнику – 7 т (9,3 %); однорічних та багаторічних трав – 7,5 т (15 %) (додаток Т).

У 90-ті рр. ХХ ст. поряд із застосуванням традиційних методів популяризації наукових досягнень (виставки, наради, конференції, публікації і виступи в ЗМІ) запроваджувалися нові форми, що базувалися на розробці та науковій експертизі інноваційних проектів і бізнес-планів. Нові умови та форми господарювання КДСГДС УААН та агропідприємств, між якими починали складатися ринкові відносини, потребували удосконалення системи передачі досягнень науки у виробництво [80; 358, с. 121].

Відсутність системи освоєння науково-технічної продукції в сільському господарстві, низький попит виробників на наукову продукцію, знос матеріально-технічної бази, недостатній рівень популяризації наукових досягнень, відсутність фінансових інтересів постачальників і споживачів наукової продукції в кінці ХХ ст. призвели до зниження продуктивності та обсягів виробництва сільськогосподарської продукції в Кіровоградській області. З 1990 р. до 2000 р. у регіоні врожайність зернових культур зменшилася з 39,1 до 19,9 ц/га, соняшнику – з 17,0 до 12,8 ц/га, середній річний удій молока від однієї корови – з 2690 до 2553 кг [322; 358, с. 121].

Незважаючи на низку проблемних питань у діяльності КДСГДС УААН у 90-ті роки ХХ ст. (дефіцит фінансів та висококваліфікованих наукових кадрів), установа не припиняла роботи з поширення наукових знань та досягнень науки в агровиробництво. Регулярно організовувалися науково-виробничі конференції, семінари, виставки [80, с. 173–175]. У ті роки, крім КДСГДС УААН, інформаційне забезпечення АПВ Кіровоградської області

здійснювали «Укрінформагпропром» та Кіровоградський міжгалузевий центр науково-технічної інформації і пропаганди. Проте, ці установи, не виконуючи дослідження та не володіючи власною науково-технічною продукцією, не змогли існувати тривалий час [358, с. 121]. Створений у 1992 р. науково-впроваджувальний обласний центр «Агропромтехпрогрес» також не став надійним зв'язком між наукою і виробництвом [81, с. 225].

Наприкінці 90-х рр. ХХ ст. КДСГДС УААН характеризувалася складним фінансово-економічним станом та низьким рівнем власних наукових надбань періоду незалежності. Така ситуація була не поодинокую для державних наукових закладів України. У 1998 р. після призначення директором КДСГДС УААН В.В. Савранчука було спрямовано зусилля на формування високоінтелектуального науково-технічного потенціалу та підвищення рівня наукових досліджень. Починаючи з 2000 року, поступово покращувався стан фінансово-господарської діяльності КДСГДС УААН та підвищувався рівень наукових досліджень [317, с. 3–4].

Відповідно до Указу Президента України № 1529/99 від 3 грудня 1999 р. «Про невідкладні заходи щодо прискорення реформування аграрного сектора економіки» у грудні 1999 – квітні 2000 рр. колективні сільськогосподарські підприємства було реорганізовано та на засадах приватної власності на землю і майно започатковували діяльність господарства ринкового типу, фермерські та особисті селянські господарства [22; с. 115; 369]. За твердженням академіка В.А. Вергунова, цей законодавчий акт «... фактично ліквідував багаторічних замовників результатів галузевого дослідництва ...» та сприяв адаптації аграрної науки до умов поширення приватної власності [19, с. 493].

На межі ХХ – ХХІ століть реформування аграрного сектора економіки на засадах приватної власності на землю дало поштовх для заснування у м. Кіровограді в листопаді 2001 р. фермером Р.В. Монічем приватного підприємства «Наукової селекційно-насінницької фірми «Соєвий вік». Основними напрямками діяльності НСНФ «Соєвий вік» стали: створення високопродуктивних сортів сої для органічного виробництва б

ез використання генетично модифікованих організмів; виробництво елітного і репродуктивного насіння; вдосконалення сортової агротехніки і технології вирощування сортів сої; покращення якості насіння, спрямоване на збільшення врожайності в умовах органічного виробництва сої та ін. [300].

У 2003 році на виконання наказу УААН № 95 від 29 листопада 2002 року «Про деякі зміни в організації наукової та виробничої діяльності в системі УААН» дослідне господарство КДСГДС УААН отримало статус юридичної особи з виділенням на окремий баланс (додаток У). Реорганізація була здійснена на виконання постанови КМУ від 17.02.1999р. № 180 «Про деякі питання діяльності Державного казначейства України та згідно з Бюджетним кодексом України». В.В. Савранчук, поєднуючи в 2003–2015 рр. керівництво КДСГДС УААН і ДП ДГ «Елітне» КДСГДС УААН, спрямовув наукові дослідження на створення інноваційних розробок відповідно до потреб аграрного виробничого середовища регіону [317, с. 4]. Впровадження в господарській діяльності ДП ДГ «Елітне» КДСГДС УААН наукової продукції підвищувало рівень інноваційної складової його виробничої діяльності.

Після подолання фінансових труднощів другої полони 90-х років ХХ ст., покращення ситуації у сільському господарстві, законодавчого і фінансового забезпечення розвитку селекції та насінництва на початку ХХІ ст. в Кіровоградській області, як і цілому по Україні, зріс попит на високорепродукційний насіннєвий матеріал, збільшилися насіннєві посіви, зросли обсяги виробництва та реалізації насіння сільськогосподарських культур мережею КДСГДС УААН. Із 1998 р. на базі установи функціонує Центр наукового забезпечення АПВ Кіровоградської області, до складу якого також входять Центральноукраїнський національний технічний університет і Кіровоградська філія ДУ «Держгрунтохорона» [41, с. 31; 312, с. 77].

На початку ХХІ ст. КДСГДС УААН, як і раніше, стала центром аграрного середовища Кіровоградської області. На її базі відбувалися регіональні семінари та наради з нагальних питань сільськогосподарського виробництва, закладалися оновлені науково-технологічні полігони, поступово розширювався

спектр досліджень. Розпорядженням КМУ № 538-р від 25 грудня 2005 р. КДСГДС УААН було реорганізовано в Кіровоградський інститут агропромислового виробництва (додаток Ф). Відтоді відбувається чергова хвиля активізації заходів із рекламно-інформаційного забезпечення діяльності установи. Наукові співробітники беруть активну участь у перепідготовці фахівців аграрного профілю, виступають на обласних, всеукраїнських і міжнародних семінарах, нарадах, у засобах масової інформації. З 2005 р. за матеріалами Всеукраїнських науково-практичних конференцій, що щорічно відбуваються в КІАПВ УААН, видається збірник наукових праць «Вісник Степу», де публікуються наукові доробки з питань агровиробництва, започатковано функціонування вебсайту установи (www.agronauka.com.ua). Вчені-аграрії регіону активно залучаються до розробки комплексних перспективних програм розвитку АПВ Кіровоградської області. З метою популяризації вітчизняних надбань у галузі рослинництва докладено значних зусиль для розширення кількості науково-технологічних та демонстраційних полігонів, їх модернізації, оновлення та осучаснення. Якщо у 1998 р. функціонував лише один науково-демонстраційний полігон, то в 2015 р. – десять, на яких щорічно демонструвалися інноваційні технології в рослинництві, а також сорти і гібриди сільськогосподарських культур, створені науковими установами НААН [317, с. 8].

Підвищення рівня наукової діяльності Кіровоградського інституту агропромислового виробництва НААН та досягнення високих виробничих показників ДП ДГ «Елітне» КІАПВ НААН сприяли організації на їх базі заходів державного та обласного рівня. Неодноразово на полях установи проводився огляд посівів польових культур за участю прем'єр-міністрів України, здійснювалося обговорення актуальних питань і надання наукових пояснень щодо подолання критичного стану в сільському господарстві. За підсумками державної атестації наукових установ 2007–2010 рр. КІАПВ НААН зайняв I рейтингове місце серед Інститутів АПВ та інших наукових установ категорії Б системи НААН України [317, с. 8].

У 2012 р. відповідно до концепції, прийнятої Кабінетом Міністрів України розпорядженням № 279-р від 6 квітня 2011 р. [19, с. 498], відбулося реформування галузі аграрної науки України. За рішенням уряду дефіцит коштів у державному бюджеті на фінансування галузевої науки покривався за рахунок примусового скорочення чисельності науково-технічного персоналу. Згідно з наказом НААН від 28 листопада 2011 р. № 335 «Про реорганізацію Кіровоградського інституту АПВ НААН» (додаток Х) установа була перетворена в Кіровоградську державну сільськогосподарську дослідну станцію та підпорядковувалася Інституту сільського господарства степової зони НААН. Реорганізацію було здійснено, незважаючи на високі показники науково-інноваційної діяльності установи та попередні сторіччя від її заснування. Такі зміни та скорочення чисельності штатних працівників із 75 до 56 осіб, у т.ч. кандидатів наук – із 13 до 10, призвели до оптимізації напрямів наукових досліджень – із 28 у 2006–2010 рр. до 20 у 2011–2015 рр. (додаток Ц).

З 1 січня 2014 р. згідно з наказом НААН № 172 від 16.12.2013 р. Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук реорганізована в Кіровоградську державну сільськогосподарську дослідну станцію Національної академії аграрних наук (додаток Щ). Упродовж квітня 2014 – грудня 2015 р. до складу мережі КДСГДС НААН відносилося ДП «ДГ «Новокаховське» КДСГДС НААН», а в структурі науково-технологічного відділу розробки і випробування інновацій у рослинництві діяв сектор мобілізації і збереження рослинних ресурсів, що розміщені на території Херсонської області, та до анексії Кримського півострова Російською Федерацією, підпорядковувалися Нікітському ботанічному саду – Національному науковому центру [169, арк. 5].

Скорочення обсягів бюджетних асигнувань установи з 2,1 млн. грн у 2012 р. до 1,3 млн. грн у 2018 р. (додаток Ш) спонукало її керівництво спрямовувати зусилля на збільшення власних доходів від реалізації наукомісткої продукції та надання платних науково-консультаційних послуг.

Упродовж 2011–2018 рр. доходи спеціального фонду КДСГДС НААН зросли з 2,3 до 9,8 млн. грн., а їх частка в загальних доходах установи підвищилася з 54,7 до 88,1 %. Вони стали одним із джерел покриття витрат на виконання НДР, що не забезпечувалися бюджетними асигнуваннями, а також основою оновлення матеріально-технічної бази установи. Впродовж 2011–2018 рр. залучення коштів спеціального фонду КДСГДС НААН на 1 гривню бюджетних асигнувань зросло з 1,21 до 7,43 грн (додаток Ш).

Із середини 2000-х років одним із джерел наповнення спеціального фонду установи стало залучення коштів комерційних структур за договорами агросервісного випробування сортів і гібридів зернових, технічних і кормових культур вітчизняної та зарубіжної селекції, а також окремих елементів технологій їх вирощування. Це дозволяло фахівцям установи порівняти здобутки вітчизняної науки з досягненнями провідних зарубіжних виробників продукції аграрного спрямування: Arista Life Science, Bayer, Dow Agrosience, DuPont, Limagrain, May Seed, Monsanto, Nufarm, Saaten Union та ін. [106].

Зменшення у 2012–2018 рр. бюджетних асигнувань на виконання досліджень хоч і стимулювало установу до здійснення заходів із подолання фінансового дефіциту, проте не забезпечувало можливостей інвестування у капітальні видатки для модернізації технічного забезпечення досліджень.

За підсумками державних атестацій 2006, 2010, 2014 рр. КДСГДС НААН була лідером серед наукових установ НААН категорії Б. Надаючи матеріали чергової атестації наукових установ НААН, здійсненої відповідно до п.7 ст. 20 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» та на підставі звернення Наукового комітету Національної ради України з питань розвитку науки і технологій від 5 червня 2018 р. № 0072-132, КДСГДС НААН листом від 6 липня 2018 р. № 146 звернулася до НААН із проханням про відновлення статусу Інституту. Кіровоградська обласна державна адміністрація, враховуючи роль і значення КДСГДС НААН у науковому забезпечення та постійному супроводі виробничих, соціально-економічних та інноваційних процесів в аграрному секторі області, а також відсутність в області вищого

навчального закладу аграрного спрямування, у листі до НААН від 13 липня 2018 р. № 01-32/403/0.1 наполягала на відновленні єдиній у регіоні багатопрофільній науково-дослідній установі сільськогосподарського спрямування статусу Інституту. Президія НААН, заслухавши та обговоривши інформацію віце-президента НААН академіка НААН А.В. Балян, враховуючи рішення бюро Відділення наукового забезпечення інноваційного розвитку від 13 липня 2018 р. № 12, клопотання Кіровоградської ОДА та КДСГДС НААН, затвердила постанову від 18 липня 2018 р. № 12/9 «Про перейменування Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН» (протокол № 12) (додаток Ю). На виконання зазначеної постанови НААН наказом НААН від 7 вересня 2018 р. № 204, було змінено назву КДСГДС НААН на Інститут сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України (додаток Я). При цьому було враховано потребу високофахового наукового та інформаційно-консультаційного забезпечення агроформувань зони ризикованого землеробства центральних регіонів України та позитивний імідж КДСГДС НААН як наукової установи, насінневий матеріал і наукові розробки якої використовувалися не лише в Кіровоградській області, а й у 14 регіонах України.

На сучасному етапі експериментальну мережу ІСГС НААН складають Державне підприємство «Дослідне господарство «Елітне» Інституту сільського господарства Степу НААН» (Кропивницький район); Державне підприємство «Дослідне господарство «Червоний землероб» Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН» (Бобринецький район); Державне підприємство «Дослідне господарство «Ставидлянське» Інституту сільського господарства Степу НААН» (Олександрівський район) [334, арк. 3]. Земельна площа дослідних господарств ІСГС НААН складає 11,0 тис. га. Державні підприємства дослідні господарства ІСГС НААН, що здійснюють діяльність у різних кліматичних зонах Кіровоградської області, є організаційно-господарською основою забезпечення умов для виробничої перевірки та експериментального впровадження у виробництво науково-технічних розробок

аграрного спрямування – сучасних ресурсоощадних технологій, сортів та порід тварин та провідною ланкою реалізації Базового (БН) та Сертифікованого (СН) насінневого матеріалу зернових, технічних і кормових культур [312, с. 80].

Відповідно до Статуту ІСГС НААН, що 19 вересня 2018 року затверджений НААН, основними напрямками його наукової діяльності є: 1) розробка систем сучасного землеробства у короткоротаційних сівозмінах і вдосконалення технологій вирощування сільськогосподарських культур, адаптованих до ґрунтово-кліматичних умов регіону; 2) створення, випробування і впровадження нових сортів сої, ячменю еспарцету, гібридів кукурудзи; 3) насінництво нових і перспективних сортів та гібридів сільськогосподарських культур різного екотипу, що є надбанням селекції наукових установ НААН; 4) розробка перспективних напрямів та інноваційних моделей розвитку галузі тваринництва в умовах регіону; 5) наукове забезпечення розробок та реалізації регіональних програм інноваційного розвитку АПК та ефективної діяльності експериментальної бази; 6) науково-методичне обґрунтування економічної ефективності і конкурентоспроможності розвитку сільськогосподарського виробництва в степовій зоні України; 7) здійснення інформаційно-дорадчого забезпечення товаровиробників різних форм власності, навчання спеціалістів і керівників АПК [133, арк. 19–20; 334, арк. 3–4].

Із 2015 року ІСГС НААН здійснює комплексне науково-консультаційне забезпечення розвитку дослідних, базових та інших господарств регіону. При цьому замовники мають нагоду першими застосовувати інноваційні досягнення, отримуючи певні вигоди, що обумовлені перевагами новітньої продукції (вища продуктивність, ресурсна економія, покращена якість та ін.).

У 2015–2018 рр. фахівці ІСГС НААН за договорами, укладеними з дослідними господарствами, надавали послуги з впровадження завершених наукових розробок у галузі рослинництва, тваринництва, аграрної економіки, інноваційного розвитку. У комплексі з іншими заходами це сприяло забезпеченню в господарствах експериментальної мережі ІСГС НААН

збільшення виробництва основних видів сільськогосподарської продукції на основі підвищення її продуктивності (додатки АА, АБ, АВ).

Після внесення змін до порядку проведення виплат державної компенсації сортових надбавок за придбане насіння високих репродукцій, а також появи на аграрному ринку приватних комерційних та дистриб'юторських установ із реалізації насіння сільськогосподарських культур, кількість виробників насіння в регіоні, як і в цілому по Україні, поступово зменшувалася (додаток АГ). У Кіровоградській області у 2010 р. виробництвом насіння займалося 38 господарств, у 2016 р. – 21, в 2018 р. – 9 проти 63 у 2007 р. Суттєве зменшення виробників насіннєвого матеріалу обумовлено наявністю значної кількості потужних дистриб'юторських компаній, що пропонують виробникам насіння іноземного походження, вирощене в інших ґрунтово-кліматичних умовах. За обставин, коли державні установи, реалізуючи вирощене насіння сільськогосподарських культур сортів, що становлять вітчизняне селекційне надбання та за генетичним потенціалом продуктивності не поступаються світовим аналогам, не мають можливості застосовувати системи зниження цін, відстрочення платежів, кредитування агровиробників, їх комплексного забезпечення добривами, засобами захисту рослин, паливно-мастильними матеріалами, а також інші маркетингові переваги приватного бізнесу, знижується економічна ефективність виробництва ними насіннєвого матеріалу [359, с. 249].

Із 2014 року обсяги державного фінансування фундаментальних досліджень ІСГС НААН із створення нових сортів сільськогосподарських культур відшкодовують витрати на селекцію лише на 20 %. За таких обставин значна частина доходу від реалізації насіннєвого матеріалу спрямовується на покриття дефіциту бюджетних асигнувань із виконання селекційних досліджень, а в мережі дослідних господарств – на сплату до бюджету частини чистого прибутку. В підсумку ні ті, ні інші, реалізуючи значні обсяги насіння, через систему різних податків та зборів забезпечують значні

надходження до державного бюджету, проте, не мають достатніх коштів на розвиток власної матеріально-технічної бази [359, с. 250].

На сучасному етапі ІСГС НААН бере участь у всіх ланках функціонування системи насінництва в Україні: 1) виведення нових сортів (ячменю ярого, сої, еспарцету, кукурудзи); 2) сортовипробування: екологічні випробування сортів рослин (власних та на замовлення комерційних структур) для визначення найбільш відповідних до умов регіону; 3) насінництво: розмноження високоврожайного насіння 50 сортів 12 культур; 4) сортовий контроль: визначення посівної придатності насіння у власній вимірювальній лабораторії, атестованій ДП «Кіровоградстандартметрологія».

У 2018 р. ІСГС НААН разом із мережею дослідних господарств реалізував 2315 т насіння озимих зернових культур (один із найвищих показників від 90-х років ХХ ст.); 90 т батьківських форм гібридної кукурудзи (найвищий показник від часу заснування установи); 657 т насіння ярих зернових та зернобобових культур (без кукурудзи); 40 т насіння сої та 8,8 т насіння соняшнику (в умовах посиленої конкуренції, найнижчий показник із 2015 р.) (додаток Т).

Організація в вересні 1997 р. в Кіровоградському інституті сільськогосподарського машинобудування (нині Центральноросійський національний технічний університет) кафедри загального землеробства, що готує бакалаврів, спеціалістів, магістрів з агрономії, а з 1998 р. – аспірантури за спеціальністю 06.01.09 «Рослинництво», сприяла забезпеченню аграрного сектора регіону висококваліфікованими фахівцями. З початку ХХІ ст. поступове оновлення науково-технічного персоналу в дослідних установах області відбувалося за рахунок випускників цієї кафедри. Внаслідок спільної багаторічної науково-освітньої діяльності ІСГС НААН та кафедри землеробства ЦНТУ студенти мають можливість оволодіти основами наукових досліджень у землеробстві та рослинництві. Діяльність із 2001 року на кафедрі наукової школи «Екологічно-безпечні та енергозощаджуючі технології вирощування продукції рослинництва» забезпечує розробку та впровадження у виробництво елементів екологічно адаптованих технологій вирощування

польових культур; ознайомлення сільськогосподарських виробників із науково обґрунтованими системами застосування добрив; розробку та впровадження у виробництво принципів добору та співвідношення сортів пшениці озимої різних екологічних типів для умов Північного Степу України; обґрунтування строків сівби нових сортів пшениці озимої залежно від попередників, умов живлення, вологозабезпечення; обґрунтування та впровадження у виробництво технології оптимізації умов азотного живлення рослин пшениці озимої у весняно-літній період вегетації та ін. [301]. Серед напрямів науково-консультаційної діяльності кафедри – проведення тренінгів у галузі рослинництва; надання консультацій із вирощування польових культур у конкретних агрокліматичних умовах господарств; моніторинг стану посівів та корегування технологій вирощування основних культур; виконання госпрозрахункових науково-дослідних робіт.

Поєднання наукової і науково-педагогічної зайнятості провідних учених ІСГС НААН та викладачів кафедри загального землеробства ЦНТУ збагачує їх знаннями та досвідом. У свій час, на кафедрі агрономічні дисципліни викладали колишні наукові співробітники: Н.Г. Биков, Н.М. Волошина, М.І. Григор'єв, В.Т. Маткевич, Л.Л. Радзієвський. Вдале суміщення наукової та науково-педагогічної діяльності здійснювали: О.М. Григор'єва, В.А. Іщенко, В.О. Курцев, Ю.В.Мащенко, В.В. Савранчук, І.М. Семеняка, Н.Л. Умрихін. До виконання досліджень у ІСГС НААН залучалися викладачі ЦНТУ: Г.А. Кулик, А.М. Лисенко, С.В. Манойленко, В.Т. Маткевич, М.І. Мостіпан, В.М. Сало, С.М. Слободян, Ф.П. Топольний. Із 2009 року кафедру загального землеробства ЦНТУ очолює кандидат біологічних наук, доцент М.І. Мостіпан, який у 1990-1998 рр. працював завідувачем відділу селекції сучасного ІСГС НААН.

Від початку XXI ст. ІСГС НААН є експериментальною навчальною базою для студентів ЦНТУ, Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. В. Винниченка, Кіровоградського технікуму механізації сільського господарства, Компаніївського технікуму ветеринарної медицини, Бобринецького сільськогосподарського технікуму ім. В. Порика [106].

Інститут сільського господарства Степу НААН, беручи участь у виконанні завдань Програми економічного і соціального розвитку Кіровоградської області [268], спрямовує свою діяльність на організацію заходів із поширення в області інноваційних сортів сільськогосподарських культур вітчизняної селекції; збереження та оновлення порід тварин; розвиток сучасних моделей ведення сільського господарства на засадах впровадження перспективних енергоощадних та екологічно безпечних технологій (органічного землеробства, використання джерел альтеративної енергетики); співпраці науково-дослідних установ і сільськогосподарських виробників – суб'єктів насінництва та розсадництва у напрямку збільшення виробництва оригінального та високорепродуктивного насіння сільськогосподарських культур.

Наукова діяльність ІСГС НААН та Кіровоградської філії ДУ «Держгрунтохорона», сприяючи реалізації завдань та заходів Програми розвитку агропромислового комплексу Кіровоградської області на 2018–2023 роки [209; 287], забезпечує розробку науково-методичних рекомендацій із удосконалення в регіоні структури посівних площ із метою істотного зменшення негативних антропогенних навантажень на навколишнє середовище та підвищення його відновлювального потенціалу; впровадження нових технологій сільськогосподарського виробництва, що максимально враховують природоохоронні вимоги, орієнтуючись на досягнення екологічного балансу (безполіцевий обробіток ґрунту, контурно-меліоративна організація території землекористування, органічне сільгоспвиробництво та ін.); консультування та навчання спеціалістів аграрної галузі з питань ведення органічного виробництва.

Фахівці ІСГС НААН та Кіровоградської філії ДУ «Держгрунтохорона», співпрацюючи з органами виконавчої влади – Департаментом агропромислового розвитку, Управлінням освіти і науки, Управлінням економіки Кіровоградської ОДА, беруть участь у роботі спеціальних комісій Кіровоградської ОДА, в оперативних нарадах, у підготовці науково обґрунтованих пропозицій щодо розвитку аграрного сектора економіки регіону,

у реалізації завдань регіональної програми науково-технічного й інноваційного розвитку області та Програми розвитку АПК Кіровоградської області.

4.2. Удосконалення, поглиблення та трансформація наукових досліджень аграрного спрямування

Із перших років незалежності України, в установах, що склали історичну основу Інституту сільського господарства Степу НААН, зважаючи на фінансові та кадрові проблеми, про які зазначалося вище, відбувалася трансформація напрямів наукових досліджень. Поступово було припинено дослідження з селекції соняшнику, пшениці озимої, малопоширених олійних та ефіроолійних культур (льону кудряшу (олійного), коріандру).

Дослідження з селекції сої, що продовжувалися в установі від 90-х рр. ХХ ст., спрямовувалися на створення високопродуктивних, технологічних сортів із високими кормовими і харчовими якостями, стійких до основних хвороб та адаптованих до несприятливих умов зони недостатнього зволоження. Завдячуючи напрацюванням Л.Р. Медведєвої, В.Г. Охвatenко та ін., упродовж 1991 – 2018 рр. створено 12 високопродуктивних сортів сої різних груп стиглості (додаток К). На початку ХХІ ст. на їх основі відбувалося стрімке збільшення посівних площ сої як у Кіровоградській області, так і в Україні. Якщо в 50-ті – 60-ті рр. ХХ ст. головним напрямом досліджень КДСГДС із селекції сої було створення сортів кормового призначення (на зелений корм і сіно), а в 70-ті – 80-ті рр. ХХ ст. – переважно зернових сортів, що могли використовуватися на зелену масу; то з 90-х рр. ХХ ст. селекція сої в установі мала виключно зерновий напрям. Сорти сої селекції ІСГС НААН Феєрія та Златослава, державна реєстрація яких здійснена в 2018 р., характеризуються потенційною врожайністю до 3,5 т/га, стійкістю до посухи, вилягання та осипання, мають високе кріплення нижнього бобу (17–20 см) та підвищену якість насіння (вміст сирого протеїну – 39-40 %, вміст олії – 22–23 %) [115, с. 10–11]. В умовах Степу ці сорти виявляють високі адаптивні ознаки: підвищену стійкість до посухи в критичні періоди росту й розвитку рослин;

розвиток міцної кореневої системи, що дозволяє використовувати вологу з глибоких горизонтів ґрунту; знижену фотоперіодичну чутливість [178]. Станом на 1 січня 2019 р. у Реєстрі сортів рослин України зафіксовано 9 сортів сої селекції ІСГС НААН, із яких 5 зареєстровані впродовж останніх 5 років.

У 2000 – 2007 рр., в умовах значного розширення на Кіровоградщині (з 3,3 до 91,2 тис. га) [332, с. 287] та в Україні (з 65 до 671 тис. га) посівних площ сої КІАПВ УААН за обсягами поширення її сої займав перше місце в Україні, а питома вага посівів, зайнятих сортами установи, коливалася від 9,3 % до 16,3 % [88, арк. 61–62; 177, с. 120]. З метою наукового обґрунтування особливостей зростаючого виробництва сої в регіоні фахівці КІАПВ УААН на замовлення Кіровоградської ОДА розробили «Програму вирощування сої в умовах Кіровоградської області на 2006-2010 рр.» [107, арк. 9].

У 2007–2015 рр. НСНФ «Соевий вік» створено низку сортів сої (Аннушка, Анастасія, Антошка, Білявка та ін.), вегетаційний період яких коливався від 75 до 130 днів, а потенційна врожайність сягала 40 ц/га). Виробництво значних обсягів насіннєвого матеріалу цих сортів забезпечило НСНФ «Соевий вік» одноосібне лідерство серед оригінаторів та виробників насіння сої як у Кіровоградській області, так і в Україні [88, арк. 60; 300]. Вагомий внесок у створення сортів сої НСНФ «Соевий вік» належить В.Г. Охватенко.

У 1987 р. у Кіровоградському НВО «Еліта» запроваджено новий напрям наукових розробок – створення сортів ячменю ярого, фундатором яких був М.Л. Мельниченко. Під його керівництвом здійснювалися дослідження зі створення сортів універсального напрямку використання, адаптованих до умов посухи та стійких до основних хвороб. Завдяки використанню внутрішньосортного поліпшуючого добору і повторних схрещувань для закріплення господарсько цінних ознак в окремому генотипі впродовж 2000–2008 рр. створено цінний вихідний селекційний матеріал півчастого та голозерного ячменю ярого, що характеризувався високою продуктивністю (7,0–8,0 т/га), груповою стійкістю до хвороб, посухи, вилягання, ламкості колосу та ін. [122, с. 59; 109, с. 122]. Зареєстрований у 2000 р. півчастий сорт ячменю

ярого СН-28, адаптований до місцевих природно-кліматичних умов, стійкий до посухи та листостеблових хвороб, швидко набув поширення в степовій і лісостеповій зонах України. Створенні згодом, сорти ячменю ярого Созонівський (2008), Статок (2011), Крок (2013), стійкі до вилягання та осипання, посушливих явищ із потенціалом продуктивності до 8,5 т/га [121, с. 19–22], набули поширення у 8 областях України. До 2006 року дослідження КІАПВ УААН, що спрямовувалися на створення високопродуктивних сортів ячменю ярого напівінтенсивного типу, стійких до вилягання, осипання та основних листостеблових хвороб, не фінансувалися з державного бюджету.

Із 2009 р. фундаментальні дослідження з селекції ячменю ярого, що здійснюються під керівництвом В.А. Іщенка, спрямовуються на створення сортів степової екологічної групи, що мають підвищену адаптивність до мінливих умов вирощування [115]. У 2014–2016 рр. на основі багаторічних напрацювань створено сорти ячменю ярого: Святомихайлівський, Дорідний, Самородок, що характеризуються високою продуктивністю, груповою стійкістю до хвороб, посухостійкістю (додаток АД). На сучасному етапі селекційні дослідження ІСГС НААН, що здійснюються за координації СГІ – НЦНС, спрямовані на створення високопродуктивних сортів ярого голозерного та півчастого ячменю продовольчого напрямку використання, стійких до комплексу хвороб, осипання і вилягання [70; 109; 111; 294].

Зважаючи на те, що потенціал сортів сільськогосподарських культур може успішно реалізовуватися при застосуванні інтенсивних технологій, що відроздають особливостям їх вирощування; а впровадження сортів, адаптованих до певних ґрунтово-кліматичних умов та інтенсивних технологій, є суттєвим засобом збільшення валових зборів, із 2011 р. в установі запроваджено розробку сортових технологій вирощування ячменю ярого голозерного та півчастого типу в умовах Північного Степу України. Впродовж 2011–2018 рр. вивчався вплив попередників, добрив, систем захисту та регуляторів росту на формування врожайності сортових посівів ячменю ярого. У процесі досліджень розроблено елементи ресурсозберігаючої біоадаптивної

технології вирощування голозерного та півчастого ячменю ярого типу для умов Північного Степу України, що передбачають локальне внесення мінеральних добрив; інокуляцію насіння фосформобілізуючим біопрепаратом Поліміксобактерин; інтегровану систему захисту та підживлення посівів [44; 87, арк. 62–64; 108]. Впровадження сукупності технологічних заходів при вирощуванні різних сортів ячменю ярого селекції ІСГС НААН, забезпечуючи підвищену стійкість рослин до біотичних та абіотичних чинників, сприяло високій реалізації потенціалу їх продуктивності [87, арк. 10–12; 110].

Селекційна робота з еспарцетом, що з 90-х рр. ХХ ст. здійснювалася під керівництвом В.Д. Чипляки, базувалася на гібридизації й доборі форм, у яких поєднувався комплекс таких господарсько-цінних ознак, як: продуктивність; скоростиглість; якість корму; стійкість до хвороб, шкідників та несприятливих факторів навколишнього середовища [415, с. 125]. Методами міжвидової гібридизації, експериментального мутагенезу, поліплоїдії, багаторазовими масовими доборами було сформовано цінний вихідний матеріал, на основі якого створено сорти еспарцету піщаного: Кіровоградський 27, Костянтин, Кіровоградський 22, Смарагд, урожайність насіння яких зросла до 12,0 ц/га, а повітряно-сухої речовини – до 82,0 ц/га [115, с. 21–25] проти 8,1 та 68,0 ц/га в сорту Інгульський, зареєстрованого в 1978 р. (додаток Н).

На сучасному етапі дослідження ІСГС НААН із селекції еспарцету спрямовуються на вивчення комбінаційної здатності міжвидових гібридів для створення багатоукісних, скоростиглих сортів, що мають характеризуватися інтенсивними темпами відростання, високим урожаєм зеленої маси, сіна і насіння, підвищеним вмістом протеїну, посухостійкістю, зимостійкістю, стійкістю до основних хвороб і шкідників [86].

За незалежної України результативність селекційної роботи поступово зростала. У 90-ті рр. ХХ ст. в установі створено 5 сортів сільськогосподарських культур, у 2000-2010 рр. – 11, у 2011-2018 рр. – 11 [358, с. 7].

Досліджуючи особливості ведення землеробства в умовах недостатнього зволоження регіону, вчені Кіровоградщини постійно порівнювали результати

власних напрацювань із аналогічними розробками дослідників попередніх поколінь. Аналізуючи агрокліматичні умови сільськогосподарського виробництва Кіровоградської області, що знаходиться у досить широкій смузі переходу лісостепової зони в степову [99, с. 7], дослідники констатували, що територія області віссю високого барометричного тиску поділяється на дві кліматичні зони: північно-західну з відносно м'яким, недостатньо вологим кліматом і південно-східну з більш вираженою континентальністю і посушливістю [118, с. 3]. Відтоді на зміну поділу Кіровоградщини на чотири сільськогосподарські райони, що застосовувався з кінця 50-х рр. ХХ ст., особливості землеробства досліджували відповідно до двох вище названих зон. За результатами багаторічних досліджень встановлено: в північно-західній частині області річна сума опадів складає 560–580 мм, сума активних температур – 2800°, коефіцієнт зволоження – 1,1–1,2; у південно-східній відповідно: 500–510 мм, 2900–3070°, 0,92–0,97. Зважаючи на те, що роки з особливо сильною посухою (до 350 мм) спостерігалися все частіше, спричиняючи різке зниження врожайності польових культур, це потребувало широкого впровадження і суворого дотримання волого- і ресурсозберігаючих технологій у рослинництві [118, с. 4].

У 2005 р. в КІАПВ УААН з метою удосконалення та розробки нових систем сівозмін, впровадження яких в умовах підвищення частки високотехнологічних культур у структурі посівних площ регіону (додаток АЕ) мало забезпечувати збереження й відновлення родючості ґрунтів за недостатнього зволоження та сприяти зниженню енерговитрат на вирощування польових культур, було організовано лабораторію землеробства, яку очолив заступник директора з наукової роботи, кандидат сільськогосподарських наук, доцент І.М. Семеняка. У 2006 р. закладено стаціонарний дослід із вивчення ефективності різних типів короткоротаційних (5-пільних) сівозмін, насичених соєю до 20, 40, 60 і 100 % [122, с. 13]. Дослідженнями А.Л. Андрієнка, Ю.В. Мащенко, І.М. Семеняки, встановлено: більш продуктивною за виходом зернових, кормових одиниць та перетравного протеїну є зернопаропросапна

сівозміна; застосування органо-мінеральної системи удобрення у зернопаропросапній сівозміні сприяє більшому приросту виробництва продукції ніж у мінеральній системі; використання мікробних препаратів підвищує економічну ефективність зернопаропросапної та зернопросапної сівозмін за всіх систем удобрення; вирощування сої у беззмінних посівах забезпечує приріст продуктивності сівозмінної площі [311, с. 21; 84, арк. 3]. Фундаментальні дослідження, що на сучасному етапі здійснюються ІСГС НААН в межах ПНД НААН 2. «Новітні системи землеробства і землекористування» і координуються ДУ Інститутом зернових культур НААН, спрямовані на вивчення продуктивності сівозмін залежно від ступеню насичення їх соєю, а також ролі мікробних препаратів, сидератів та поживних решток у зміні родючості чорнозему, урожайності та якості продукції.

У дисертаційній роботі М.І. Черячукіна на здобуття наукового ступеня доктора сільськогосподарських наук «Наукове обґрунтування та розроблення заходів основного обробітку ґрунту в зональних системах землеробства Правобережного Степу України» узагальнено результати досліджень 1974–2008 рр. з вивчення комплексного впливу обробітку ґрунту на ґрунтові процеси. Це дало можливість розробити і рекомендувати виробництву науково обґрунтовану систему обробітку ґрунту у десятипільній зернопаропросапній сівозміні, де раціонально поєднано оранку з різними безполицевими обробітками ґрунту, в т.ч. «нульовим» [413, с. 48].

За результатами агрохімічних обстежень та агрохімічної паспортизації ґрунтів Кіровоградської області встановлено істотні зміни показників родючості ґрунтів. Для стабілізації та поліпшення гумусового стану фахівці Кіровоградської філії Державної установи «Інститут охорони ґрунтів України» довели необхідність удосконалення регіональної системи землеробства і сільськогосподарського виробництва, пріоритетним напрямом якої має бути біологізація: розширення площ багаторічних трав і збільшення поголів'я тварин, застосування поживних і поукісних посівів сидеральних культур під

просапні культури, консервація деградованих ґрунтів, використання побічної продукції рослинництва на добриво [62; 63; 163; 319, с. 64].

За незалежної України удосконалення елементів ресурсозберігаючої технології вирощування пшениці озимої в умовах Північного Степу України залишалося одним із пріоритетних напрямів сільськогосподарських досліджень у регіоні. Напрацюваннями М.І. Мостіпана, П.Б. Лімана, В.В. Савранчука, Н.Л. Умрихіна встановлено: закономірності формування продуктивного стеблостою пшениці озимої за фазами росту й розвитку; оптимальні строки сівби та найбільш раціональні норми її висіву по різних попередниках; особливості застосування мінеральних добрив, регуляторів росту рослин та біопрепаратів при її вирощуванні [83; 122, с. 26; 147; 183]. Встановлено, що витрати вуглеводів рослинами озимої пшениці впродовж зимового періоду, в першу чергу, залежать від ступеню їх розвитку та строків сівби – чим потужніше розвинуті рослини в осінній період, тим більшу кількість вуглеводів вони витрачають, що знижує їх зимостійкість. Аналізом експериментальних даних фахівці ІСГС НААН визначили, що оптимальний період сівби пшениці озимої по чорному пару в умовах Північного Степу України змістився з 10–17 на 17–25 вересня, а окремих сортів до 2 жовтня. [358, с. 6].

На Кіровоградській державній сортодослідній станції (колишня Ульянівська держсортодільниця), що нині реорганізована в Благовіщенську філію ДП «Центр сертифікації та експертизи насіння і садивного матеріалу» під керівництвом її завідуючого, кандидата сільськогосподарських наук О.Л. Уліча, вивчаючи тенденції зміни термінів сівби пшениці озимої за трансформації клімату та використання сучасних інноваційних сортів, на основі багаторічних експериментальних даних дійшли висновку про константну тенденцію до зміщення термінів сівби пшениці озимої в бік пізніших: порівняно з термінами сівби в 50-ті роки минулого століття — на 30 днів; 70-ті — 20; 80-ті — 15–20; 90-ті роки — на 10 днів. На сучасному етапі, в умовах південної частини Правобережного Лісостепу України оптимальні строки сівби пшениці озимої припадають на 30 вересня та значною мірою залежать від генотипу сортів. За

посушливих умов, О.Л. Уліч рекомендує сівбу пшениці озимої здійснювати наприкінці оптимальних і дещо пізніших строків [371, с. 23]. Результати досліджень ІСГС НААН та Кіровоградської державної сортодослідної станції з визначення оптимальних строків сівби пшениці озимої в різних зонах Кіровоградської області є єдентичними.

На Кіровоградській державній сортодослідній станції (Благовіщенський район) на основі вивчення адаптивних властивостей нових сортів пшениці озимої різного еколого-географічного походження здійснювали підбір найбільш пристосованих із них до агроекологічних умов західного регіону Кіровоградщини. Встановлення суттєвої різниці прояву господарсько-цінних, адаптивних та морфологічних ознак у новозареєстрованих вітчизняних та зарубіжних сортів пшениці м'якої озимої в залежності від їх еколого-географічного походження, дало змогу виділити і відібрати генотипи з комплексно цінними агрономічними ознаками для їх культивування в крайньому західному регіоні області [372, с. 73].

Зважаючи на поступове розширення в регіоні посівних площ ячменю озимого (з 7,1 тис. га у 2005 р. до 122,8 тис. га у 2010 р.) [330, с. 140], з 2011 р. в ІСГС НААН в межах досліджень із оптимізації елементів технологій вирощування озимих зернових культур, визначають економічну ефективність різних попередників, строків сівби, комбінацій удобрення, прикореневого та позакореневого підживлення пшениці та ячменю озимого [85, арк. 31–33].

На початку XXI ст. напрями досліджень КІАПВ УААН, своєчасно трансформуючись, відображали актуальні проблеми та основні тенденції в зміні структури сільськогосподарського виробництва регіону [295]. У 2000–2010 рр. за розширення площ посіву соняшнику (з 244,1 до 420,6 тис. га) [330, с. 140], досліджували вплив технологічних й економічних факторів на ефективність його вирощування та розробляли пропозиції виробництву щодо її підвищення [1; 293].

Реагуючи на чергове розширення в Кіровоградській області посівних площ кукурудзи (з 98,5 тис. га у 2005 р. до 373,9 тис. га у 2018 р.) [297], під

керівництвом І.М. Семеняки здійснено значний обсяг досліджень із розробки технологічних прийомів вирощування кукурудзи в умовах ризикованого землеробства. Результати досліджень засвідчили, що в умовах недостатнього зволоження більшу частку впливу на формування урожайності мають гібриди (31%) та добрива (23%), а строк сівби — 7% [307; 310; 312, с. 79; 313].

Розробляючи для умов Північного Степу України ефективні технологічні елементи розмноження насіння картоплі в із застосуванням біотехнологічного методу, Г.Ф. Плужник і М.І. Романенко встановили, що налагодження виробництва високоякісного насіннєвого матеріалу картоплі в регіоні можливе за правильного підбору сортів, що завдяки високій адаптивній здатності до погодно-кліматичних умов формують підвищену врожайність [289]. Виявлено, що найбільш екологічно пластичними сортами картоплі для Кіровоградщини є Слов'янка, Повінь, Серпанок, Скарбниця, Тирас, Левада [122, с. 29].

На початку ХХІ ст. під керівництвом доктора сільськогосподарських наук В.Т. Маткевича, якому належить вагомий внесок у розвиток науково обґрунтованої системи кормовиробництва Кіровоградської області, розроблено та впроваджено у виробництво способи підсіву в міжряддя силосних культур сої, буркуну білого однорічного, мальви кормової, що забезпечували підвищення зборів зеленої маси [122, с. 17–18; 296, с. 78–79; 172].

У багатоплановому виданні «Наукові основи агропромислового виробництва в зоні Степу України» (2010) [197], розробленому провідними науково-дослідними установами системи НААН із узагальнення рекомендацій щодо адаптації досягнень науково-технічного прогресу до умов степової зони України у розділі «Рослинництво. Особливості функціонування галузі», використано напрацювання вчених-аграріїв Кіровоградщини: А.Л. Андрієнка, О.М. Григор'євої, М.І. Мостіпана, В.В. Савранчука, І.М. Семеняки.

Багаторічна наукова робота з поліпшення стада червоної молочної породи дослідного господарства КДСГДС шляхом ввідного схрещування з англєрською і червоною датською породами, розпочата в 70-х роках ХХ ст., сприяла поступовому підвищенню річних надоїв від корови до понад 6 тис. кг

молока, з вмістом жиру 3,78 %, та дозволила сформувати стадо тварин нового голштинізованого типу, що відповідно до наказу МАП № 360/75 від 3.08.2005 р. ввійшов у структуру української червоної молочної породи, як Центральний зональний заводський тип української червоної молочної породи великої рогатої худоби [122, с. 31].

Наприкінці ХХ ст. – початку ХХІ ст. під керівництвом кандидата сільськогосподарських наук Г.М. Подрезко продовжувалася наукова робота зі створення нового типу м'ясної худоби, розпочата в 70-ті рр. ХХ ст. Шляхом однорідного та поліпшуючого підбору з використанням помірних та віддалених інбридингів на кращих продовжувачів ліній було створено знам'янський внутрішньопородний тип поліської м'ясної породи великої рогатої худоби, що затверджений Наказом Міністерства аграрної політики України та Української академії аграрних наук № 32/04 від 16 січня 2009 р. [122, с. 33; 267, с. 149]. Оригінаторами знам'янського внутрішньопородного типу та його трьох заводських ліній є: Кіровоградський інститут АПВ НААН, Інститут розведення і генетики тварин НААН, сільськогосподарський виробничий кооператив «Колос» Знам'янського району Кіровоградської області. Успішна реалізація селекційної програми дала змогу одержати тварин світло-бурої та бруної масті, яким притаманний м'ясний тип будови тіла, висока енергія росту та відтворювальна здатність, легкість отелення корів, мілкоплідність приплоду, жива маса бугаїв-плідників – 800–1000 кг, корів 550–600 кг, бичків у 18-ти місячному віці – 500–550 кг, забійний вихід – 62 % та вище. Тварин розводили у 8 стадах племінних заводів та репродукторів [116; 268, с. 147–148].

Постійна робота з схрещування маток великої білої породи з кнурами УВБ-2, української м'ясної породи харківського м'ясного типу та поєднання між собою свиней англійської селекції, уельської і великої чорної порід, застосування електронної бази селекційних даних для визначення племінної цінності свиней методом найкращого лінійного незміщеного прогнозу вплинуло на поліпшення племінних і продуктивних якостей свиней в племінних господарствах області [74, арк. 21].

Оцінювання селекційного стану молочного скотарства регіону на основі інформаційної бази даних за показниками кількості та якості молока, лінійної оцінки типу будови тіла молочної худоби різних порід і типів в племінних господарствах області сприяє поліпшенню вітчизняних порід ВРХ [104; 105].

У 2005 р. видано колективну монографію «Науково-обґрунтована система ведення агропромислового виробництва в Кіровоградській області» [199], у якій викладено наукові рекомендації щодо підвищення урожайності зернових, технічних і кормових культур; збереження родючості ґрунтів та їх захисту від ерозії; удосконалення сівозмін і структури посівних площ; обробітку ґрунту; ведення насінництва; захисту рослин; підвищення продуктивності в тваринництві; комплексної механізації сільськогосподарського виробництва та ін. Актуальність цього видання пояснювалася дефіцитом наукових системних знань та консультацій, яких невідкладно потребували новостворені та постререформовані агропідприємства.

На виконання наказу УААН № 25 від 5.04.2005 р. з метою координації наукових досліджень щодо формування інтелектуальної власності, наукового менеджменту та маркетингу інновацій, їх капіталізації та комерціалізації, у жовтні 2005 р. в КДСГДС УААН було організовано лабораторію наукових досліджень із питань інтелектуальної власності та маркетингу інновацій. Напрямами її діяльності стали: розробка методологічних засад інноваційного розвитку аграрної науки; визначення конкурентоспроможності об'єктів інтелектуальної власності установи; аналіз застосування інновацій сільськогосподарськими виробниками регіону; напрацювання заходів щодо збільшення обсягів реалізації наукоємної продукції [122, с. 51].

Зважаючи на те, що стратегічною ціллю діяльності установи є просування на аграрний ринок наукових розробок і сучасних технологій, що сприяють формуванню в області інноваційної складової розвитку сільськогосподарського виробництва. Станом на 1 січня 2019 р. ІСГС НААН володів 28 об'єктами інтелектуальної власності (ОІВ), в т. ч.: 9 сортів сої; 7 сортів ячменю ярого; 5 сортів еспарцету; 1 сорт коріандру; 2 гібриди кукурудзи, створені спільно з ДУ

ІЗК НААН; 2 типи порід ВРХ молочного і м'ясного напрямку використання; 2 патенти на винаходи (додаток АЖ).

Із початку ХХІ ст. вагомі напрацювання з різних напрямів аграрної науки здійснено І.М. Гульванським, В.А. Іщенком, В.Т. Маткевичем, Л.Р. Медведєвою, М.Л. Мельниченком, М.І. Мостіпаном, В.Г. Охвatenко, Г.М. Подрезко, В.В. Савранчуком, І.М. Семенякою, С.Л. Синицьким, С.М. Слободяном, Ф.П. Топольним, Н.Л. Умрихіним та ін.

4.3. Науково-інноваційне забезпечення аграрного виробництва регіону

На сучасному етапі сільське господарство – провідна галузь економіки Кіровоградської області. Впродовж 2005–2015 рр. його частка у валовій доданій вартості регіону зростає з 25,3 до 36,8 % (додаток АІ). Рівень розвитку АПВ в значній мірі визначає соціально-економічну ситуацію в регіоні [132, арк. 14]. За обсягами виробництва валової продукції сільського господарства область займає 8 місце в Україні (в т.ч. продукції рослинництва – 5, тваринництва – 21), а її частка складає 4,6 % [354, с. 198–199].

Як кожна структурована підсистема, агропромислове виробництво Кіровоградської області має свої особливості, що визначають систему його наукового забезпечення та трансферу інновацій. На сучасному етапі вони обумовлені погодно-кліматичними умовами ризикованого землеробства зони Північного Степу; характерною структурою посівних площ, у якій значна частина належить олійним культурам і зведені до мінімуму площі під кормовими та овочевими культурами; недостатньо розвиненою промисловістю з переробки певних видів продукції (молочною, борошномельною, круп'яною) і відсутньою хімічною промисловістю з виробництва продукції для сільського господарства (добрив, засобів захисту рослин і т.п.); незначною чисельністю галузевих науково-дослідних установ та великою кількістю дистриб'юторських компаній (переважно зарубіжних провайдерів) [133, арк. 13–14].

Аналіз структури посівних площ Кіровоградської області (додаток АЕ) свідчить про деяке зменшення останнім часом питомої ваги зернових культур (із 57,2 у 2005 р. до 48,9 % у 2018^ор.) та збільшення частки технічних культур (із 31,6 у 2005 р. до 44,7 % у 2018 р.), а також скорочення до мінімуму площ посівів кормових культур (із 6,2 до 2,6 % відповідно). Зміни в структурі посівних площ Кіровоградської області відображають прагнення агровиробників займатися вирощуванням найбільш рентабельних культур та бажанням отримати фінансову вигоду з мінімальними ризиками за короткий проміжок часу. Водночас на оптимальне науково обґрунтоване співвідношення культур у сівозмінах звертається недостатня увага [175, с. 40–41].

Зважаючи на те, що основою високоефективного виробництва сільськогосподарських культур є дотримання оптимальної структури посівних площ, співробітники ІСГС НААН на основі багаторічних досліджень і практичного досвіду розробили науково обґрунтовану, пристосовану до умов регіону структуру посівних площ Кіровоградської області. При її формуванні враховувалося те, щоб вирощування різноманітних культур у правильно побудованій сівозміні сприяло накопиченню в ґрунті запасів органічної речовини та покращенню його фізичних властивостей. Порівнянням науково обґрунтованої та фактичної структури посівних площ Кіровоградської області (додаток АТ), встановлено, що питома вага посівів соняшнику перевищена в 1,8 рази, посівів ячменю і кормових культур – удвічі, а площа парів у 5 разів менші, ніж науково обґрунтовані показники [292, с. 10–11; 354, с. 203].

На сучасному етапі в реалізації пріоритетних завдань агропромислового комплексу Кіровоградської області в галузі рослинництва щодо досягнення стабільно високих обсягів виробництва зернових культур шляхом зведення до мінімуму дії несприятливих факторів погодно-кліматичних умов, оптимізації структури посівних площ, впровадження високоінтенсивних, ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур, удосконалення і розвиток системи насінництва та підвищення якості посівного матеріалу визначальне місце належить інтенсифікації процесів трансферу

технологій із наукової сфери у виробничу [316, с. 8]. Важливими умовами підвищення конкурентоздатності агровиробництва Кіровоградської області є його насичення розробками, що відповідають світовим аналогам, а також фінансова здатність виробників упроваджувати новітню наукоємну продукцію.

Виходячи з того, що успішна робота наукової установи на аграрному інноваційному ринку неможлива без постійного вивчення попиту на наукові розробки, визначення конкурентів та потенційних споживачів даної продукції, в ІСГС НААН упродовж 2006–2018 рр., у рамках виконання завдань за НТП НААН 47 «Науково-методологічні засади інноваційного розвитку аграрної науки» (2006–2010 рр.), ПНД 41 «Наукові основи ефективного використання інновацій в агропромисловому виробництві з урахуванням зональних особливостей регіонів» («Трансфер інновацій»), ПНД 44 «Наукові основи ефективного функціонування та інноваційно-інвестиційного розвитку аграрної науки в конкурентних умовах міжнародної інтеграції» («Інноваційний розвиток») визначалися науково-методологічні засади інноваційного розвитку аграрної науки, створення, випробовування та трансферу наукових досягнень в агропромислове виробництво Кіровоградської області.

Із метою оцінки сучасного стану та перспектив інноваційного розвитку сільськогосподарського виробництва регіону в ІСГС НААН з 2006 року здійснюються анкетні опитування агровиробників. За їх результатами визначаються чинники, що стримують поширення наукових досягнень в аграрній сфері, та розробляються методичні підходи щодо наповнення її інноваціями, визначається попит на наукові досягнення аграрного спрямування та науково-консультаційне обслуговування,

Дані опитувань свідчать про те, що протягом 2007–2017 рр. питома вага сільськогосподарських підприємств Кіровоградщини, що тривалий період або регулярно використовують наукові досягнення, зросла з 56,5 до майже 70 %. Зменшення з 40,6 до 27,2 % частки респондентів, які в останні 2–3 роки тільки починали впроваджувати наукові досягнення у виробництві, обумовлено їх поступовою трансформацією до категорій постійних споживачів інновацій.

Кількість агровиробників, які взагалі не застосовували інноваційні досягнення у своїй діяльності, незначна – до 4,3 % [додаток АК; 132, арк. 9–10; 312, с. 77].

Встановлено, що найбільш актуальними для агровиробників регіону є технологічні аспекти вирощування сільськогосподарських культур – 34,5 % (в середньому за 2006–2017 рр.). Дещо меншу зацікавленість викликають питання захисту рослин (24,1 %) та насінництва (20,9 %), найменш актуальні питання із землеробства (14,1 %) та механізації (6,4 %) (додаток АЛ). Ці дані свідчать, що науковий супровід інновацій, що вимагають постійного оновлення (елементи агротехніки), є більш актуальним, ніж консультаційне забезпечення питань, не потребуючих частого оновлення [132, арк. 9].

Моніторингом мотивацій агровиробників до застосування наукових досягнень у сільськогосподарському виробництві, встановлено, що основною підставою є бажання підвищити виробничі показники власних господарств (близько 50%). Одержання додаткового прибутку та поліпшення фінансового стану як основну рушійну силу впровадження досягнень науки у сільськогосподарське виробництво вбачали лише близько 26 % опитаних. Близько 17 % респондентів зазначали, що для них основний привід до застосування наукових досягнень – інтерес до впровадження досягнень науки. Конкуренція змушує використовувати наукові досягнення у виробництві лише 7,6 % респондентів [додаток АМ; 132, арк. 10–11; 312, с. 77].

Аналізом рівня використання інновацій в аграрному секторі Кіровоградської області встановлено, що впродовж 2012–2017 рр. близько 40 % сільськогосподарських виробників регіону впроваджували наукові досягнення при виробництві основних видів продукції, а 35 % застосовували окремі елементи інноваційних технологій. Лише для 20 % респондентів трансфер інновацій є основою виробничої діяльності та охоплює всі його галузі. Близько 5 % зазначали, що не впроваджують інноваційні розробки [132, арк. 15].

Маркетинговими дослідженнями ІСГС НААН з'ясовано, що в 2007–2017 рр. найпоширенішими видами інноваційної продукції, що застосовувалася агровиробниками Кіровоградщини були нові сорти і гібриди

сільськогосподарських культур (44 %); нова високопродуктивна техніка (30,0 %); інтенсивні технології в рослинництві (26,2 %) [132, арк. 15]. Позиція значної частини агровиробників орієнтована на те, що впровадження нових сортів і гібридів сільськогосподарських культур, здатне забезпечити високі економічні показники, дещо стримує рівень розвитку сільського господарства в регіоні. Повільно зростаюча частка виробників, які застосовують інтенсивні технології в рослинництві (з 23,1 до 31,7 %), підтверджує, що таке впровадження потребує комплексу заходів, а не лише придбання технології як насіннєвого матеріалу або певного виду техніки.

На підставі анкетних опитувань агровиробників Кіровоградщини з'ясовано, що основним стримуючим фактором поширення досягнень науки у сільському господарстві є фінансовий аспект (70 %), а саме – відсутність достатніх обігових коштів (у середньому 38 %) та державного механізму інвестування впровадження інновацій (у середньому 32 %) (додаток АН). Встановлено, що значна частина аграріїв потребує коштів не на забезпечення поточної діяльності, а вважає необхідним здійснювати капіталовкладення на модернізацію сільськогосподарського виробництва. Переважна більшість агровиробників у справі пошуку шляхів підвищення рівня аграрного виробництва сподівається, в першу чергу, на фінансову підтримку з боку держави як через регулювання цінової політики, так і через інвестиційно-кредитне забезпечення та зменшення податкового навантаження [312, с. 77].

Зважаючи на те, що будь-яка діяльність може бути успішною лише при створенні певних соціально-економічних, організаційних і правових умов для її розвитку, за результати аналізу даних анкетних опитувань агровиробників у ІСГС НААН встановлено, що в першу чергу агровиробники вважають за необхідне вирішити питання економічно-фінансового механізму: зменшення податкового навантаження; державне регулювання цінової політики; інвестиційно-кредитне забезпечення. Цим підтверджено, що ефективний розвиток сільського господарства агровиробники регіону вбачають у стабільному антикризовому фінансово-економічному стані, що залежить від

формування справедливих цін на вирощену ними продукцію, у доступних кредитах, здатних забезпечити оновлення виробничих фондів [132, арк. 13].

Аналізом ефективності роботи сільськогосподарських підприємств Кіровоградської області, здійсненим співробітниками ІСГС НААН у межах виконання наукових завдань із аграрної економіки та інноваційного розвитку, встановлено, що стабільний фінансово-економічний стан мають ті з них, що постійно або досить часто впроваджують інноваційні розробки. Збільшення у 2011-2017 рр. підприємств, що впроваджували досягнення науки у виробництві, посилювало конкуренцію в аграрному секторі [312, с. 81].

У процесі виконання ІСГС НААН досліджень за ПНД НААН 44 «Наукові основи ефективного функціонування та інноваційно-інвестиційного розвитку аграрної науки в конкурентних умовах міжнародної інтеграції (Інноваційний розвиток)» встановлено, що на сучасному етапі проблемними питаннями науково-інноваційної діяльності АПВ Кіровоградської області є низький рівень застосування інноваційної продукції дрібними фермерами та одноосібниками; недотримання сівозмін внаслідок зменшення кількості вирощуваних культур, неприпустиме вирощування окремих культур у беззмінних посівах; низька частка парів при значному розширенні площ вирощування високотехнологічних культур із застосуванням лише поверхневого обробітку ґрунту або прямої сівби; низьке забезпечення рослинництва органіко-мінеральними елементами живлення; непоодинокі фіксації фактів використання насіннєвого матеріалу невідомого походження; застосування значної кількості технічних засобів із високим коефіцієнтом зносу [132, арк. 16]. Разом із тим було констатовано, що підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва Кіровоградщини можливе завдяки освоєнню нових наукових розробок та інноваційних проектів, що базуються на впровадженні адаптованих до умов регіону порід тварин, сортів і гібридів рослин, технологічних рішеннях, що забезпечують відновлення родючості ґрунтів. Застосування інновацій має бути основою подальшого економічного зростання галузі не лише на сучасному етапі, а й у довготривалій перспективі.

ІСГС НААН як провідна науково-дослідна установа аграрного спрямування регіону, має можливість ефективно впливати на трансформацію наукових знань у процес виробництва високотехнологічної конкурентоздатної сільськогосподарської продукції [133, арк. 17]. Головними факторами успішного поширення інновацій ІСГС НААН мають бути їх адаптованість до вимог ринку; насичення ринку інноваціями; високотехнологічний рівень власного виробництва; готовність до зміни структури виробництва; постійний моніторинг поведінки інноваційної продукції на ринку.

Із 2016 року діяльність ІСГС НААН щодо комплексного наукового забезпечення сільськогосподарського виробництва у дослідних господарствах значно активізувалася. У ДП «ДГ «Елітне» ІСГС НААН» забезпечено діяльність двох модельних ферм: державного племінного заводу української червоної молочної породи ВРХ; модельної ферми племінного заводу свиней «Степове» [196, с. 8]. На науково-технологічних й інноваційних полігонах, що діють в ІСГС НААН та в його базових господарствах, забезпечується демонстрація досягнень провідних вітчизняних наукових установ та окремих закордонних фірм, серед яких близько 500 сортів і гібридів 14 сільськогосподарських культур, у тому числі: 100 сортів пшениці озимої, 60 – сої, 72 – ячменю ярого, 19 – пшениці ярої, 90 гібридів кукурудзи, 60 гібридів соняшнику [312, с. 80; 315, с. 8].

У 2015–2018 рр. з метою випробування методології комплексного науково-консультаційного забезпечення інноваційного розвитку сільського господарства при виконанні договорів, укладених між ІСГС НААН та його дослідними господарствами щодо науково-консультаційного забезпечення трансферу інновацій у галузі рослинництва, наукові співробітники забезпечували підбір сортів і гібридів сільськогосподарських культур до зон вирощування; розробку схем їх удобрення з урахуванням ресурсного забезпечення; розробку сортової агротехніки відповідно до ступеню їх інтенсифікації та погодних умов вегетаційного періоду; визначення очікуваної біологічної та господарської урожайності сільськогосподарських культур;

консультаційний супровід застосування інноваційних розробок, створених установами НААН [134, арк. 19].

За результатами багаторічної співпраці ІСГС НААН і дослідних господарств його експериментальної мережі напрацьовано шляхи взаємодії трансферно-інноваційної та дослідно-виробничої інфраструктур на наукоємному аграрному ринку. Така взаємодія забезпечує вдосконалення виробництва через постійне оновлення агротехнологій; удосконалення продукції шляхом контролю якості, відповідності стандартам, аналізу посівної придатності насіннєвого матеріалу, забезпечення його маркування, пакування, сертифікації; інтенсифікацію зусиль збуту через активізацію реклами інноваційної продукції установи та її дослідних господарств; задоволення пріоритетних потреб споживачів у придбанні насіннєвого матеріалу партіями різними за обсягами (від мілких – для фермерських та особистих селянських господарств, до крупних – для великих товаровиробників); постачання високоякісної, екологічно безпечної (без ГМО) продукції для харчової, переробної та кормової промисловості [133, арк. 20].

Фахівці ІСГС НААН постійно оновлюють базу завершених наукових розробок, що з метою підвищення інноваційного потенціалу аграрного сектору економіки Кіровоградської області пропонуються для широкого освоєння на виробництві [113; 114; 308; 309; 134, арк. 41–42]. У 2016–2018 рр. найбільш поширеними розробками ІСГС НААН, що впроваджувалися в господарствах регіону, були система комбінованого застосування принципів біологізації землеробства в короткоротаційних сівозмінах у зоні недостатнього зволоження; елементи технології вирощування сортів озимої пшениці та озимого ячменю в умовах Північного Степу України; сорти ячменю ярого – Созонівський, Крок, Святомихайлівський; сорти сої – Ромашка, Медея, Ювілейна; елементи біоадаптивних технологій вирощування кукурудзи на зерно та харчові цілі; елементи біоадаптивної технології вирощування ячменю ярого; науково-організаційні основи здійснення маркетингу, трансферу інноваційної продукції та ін. [133, арк. 23–24].

Для господарств із недостатнім фінансовим забезпеченням спеціалісти ІСГС НААН рекомендують здійснювати поетапний перехід від впровадження менш витратних інновацій, що забезпечують поступове покращення фінансового стану, до використання високотехнологічних розробок, здатних гарантувати високі доходи [134, арк. 15].

За результатами виконання в ІСГС НААН упродовж 2016 – 2018 рр. фундаментальних досліджень за завданням 44.00.02.04.Ф «Розробити методологічні підходи та оптимальну модель створення та трансферу інновацій в умовах Центрального регіону провести дослідження виробничого і науково-технічного потенціалу регіону та обґрунтувати шляхи його інноваційно-інвестиційного розвитку» визначено найбільш дієві методи просування наукоємної продукції аграрного спрямування. Основні з них: 1) організація семінарів, Днів поля, де виробники мають можливість ознайомитися з інноваційними розробками, представленими на полігонах, та отримати консультації з особливостей вирощування сільськогосподарських культур; 2) розгалуженість демонстраційних полігонів, їх інформаційна наповненість, просторова оглядовість; 3) реклама в засобах масової інформації, в тому числі, в мережі Інтернет через вебсайти, торговельні майданчики, електронну пошту, соціальні мережі та ін. [133, арк. 21].

Останнім часом, коли аграрний ринок є досить насиченим та постійно поповнюється науковою продукцією іноземного походження, в ІСГС НААН запроваджують нові методи поширення інноваційної продукції. З 2015 року, серед таких нововведень діяльності установи виїзди у агропідприємства та індивідуальні бесіди з клієнтами; створення представництв у віддалених регіонах області; поглиблення співпраці з дистриб'юторами; налагодження співпраці з місцевими органами влади (районні управління АПР, сільські (селищні) ради), агрохолдингами і крупними підприємствами [314. с. 8]. З метою поширення знань і здобутків аграрної науки в ІСГС НААН щорічно організовуються курси підвищення кваліфікації керівників і спеціалістів АПВ. Мобільні групи з наукових працівників ІСГС НААН і спеціалістів

Департаменту АПР Кіровоградської ОДА здійснюють моніторинг посівів сільськогосподарських культур і фітосанітарної ситуації, надають виробникам регіону консультації з нагальних питань аграрного виробництва [315, с. 8].

Поступове зростання з початку XXI ст. інноваційної активності в сільському господарстві Кіровоградщини вплинуло на збільшення обсягів виробництва аграрної продукції. Впродовж 2005–2018 рр. у Кіровоградській області валове виробництво зернових культур зросло у 1,5 рази (з 24,8 до 37,6 млн. т), соняшнику – в 2,8 рази (з 5,3 до 14,6 млн. т). Це зростання насамперед обумовлено підвищенням врожайності зернових культур із 29,0 до 45,3 ц/га, соняшнику – з 14,3 до 24,8 ц/га [297].

У 2011–2018 рр. активізація застосування інноваційних досягнень аграрної науки сільськогосподарськими підприємствами Кіровоградської області сприяла не лише покращенню виробничих показників їх діяльності, а й позитивно вплинула на фінансово-економічні результати. У сільськогосподарських виробників Кіровоградської області у 2010–2014 рр. рівень рентабельності операційної діяльності коливався від 15,2 до 40,7 %, у 2015 р. зріс до 62,5 %, а у 2018 р. зменшився до 21,9 % [додаток АП]. Упродовж 2010–2015 рр. фінансовий результат діяльності сільськогосподарських підприємств Кіровоградської області зріс із 1,3 млрд. грн. до 8,9 млрд. грн., а частка прибуткових підприємств – з 87,5 % до 94,4 %. Починаючи з 2016 р., відмічається поступове зменшення даних показників: у 2018 р. фінансовий результат зменшився до 4,0 млрд. грн., а питома вага прибуткових підприємств скоротилася до 90,2 %. При збільшенні загальної суми отриманих прибутків упродовж 2010–2018 рр. у 5 рази (із 1,35 до 4,3 млрд. грн.), відповідно зросла загальна сума збитків (із 0,05 до 0,3 млрд. грн.) [134, с. 8].

Суттєві коливання фінансових показників у сільськогосподарському виробництві обумовлюють певні ризики, яких можуть зазнавати агровиробники при здійсненні додаткових витрат на впровадження інноваційних заходів, що не здатні у повній мірі подолати економічну кризу та забезпечити конкурентоспроможність галузі на зовнішньому ринку. Позитивні тенденції

хоча й спостерігалися, проте мали нестабільний тимчасовий характер. Збільшення виробництва сільськогосподарської продукції в Кіровоградській області, що відмічалось протягом 2015–2018 рр., не забезпечувало стабільний фінансовий стан аграрних підприємств. Така ситуація характеризує інноваційні процеси в АПВ як нестійкі та позбавлені чітких довгострокових стимулів упровадження інновацій. Вона відмічається не лише в Кіровоградській області, а є характерною для сільського господарства України в цілому.

Співробітники ІСГС НААН, враховуючи сучасні умови, за яких прискорені темпи інноваційного та інтелектуального наповнення аграрного виробництва визначають його високий світовий рівень та стабільне зростання показників продуктивності, постійно удосконалюють науково-організаційні підходи та ринково-орієнтований інструментарій експериментального виробництва і трансферу наукоємної продукції. В установі чітко усвідомлюють, що без комплексного наукового забезпечення сільськогосподарського виробництва Кіровоградської області не варто сподіватися на подальше зростання соціально-економічного розвитку регіону.

За результатами виконання ІСГС НААН у 2016–2018 рр. фундаментальних досліджень із ПНД НААН 44. «Інноваційний розвиток», розроблено 4-рівневу схему функціонування інтегрованої моделі розширеного інноваційного процесу в АПВ, що передбачає створення інновацій у науковій сфері; випробування інноваційної продукції; першочергове впровадження інновацій на ліцензійній основі; масове виробництво інноваційної сільськогосподарської продукції [154; 196, с. 26].

За даними Головного управління статистики у Кіровоградській області у 2017 р. у регіоні наукову діяльність у галузі сільського господарства здійснювали 4 установи. У виконанні досліджень було задіяно 107 працівників (21,3% від загальної кількості виконавців НДР у регіоні), з них – 53 дослідники (13,9 %). Витрати на виконання НДР у галузі сільського господарства в 2017 р. склали 15,1 млн. грн, в т.ч. фундаментальних досліджень – 1,8 млн. грн, прикладних розробок – 5,8 млн. грн, науково-технічні розробок – 7,6 млн. грн.

Питома вага КДСГДС НААН у виконанні НДР відповідно складала – 57,6; 100,0 ; 25,9 та 71,1 відсотків [195], що підтверджує провідну роль установи у науковому забезпеченні аграрного виробництва регіону.

Скорочення в Кіровоградській області впродовж 2008–2018 рр. кількості державних сортовипробувальних дослідних станцій із 4, що діяли в різних зонах регіону (Долинська, Кіровоградська, Олександрівська, Олександрійська) до однієї Кіровоградської філії Українського інституту експертизи сортів рослин, що знаходиться в с. Новоселиця Благовіщенського району, не в повній мірі забезпечує випробування сортів сільськогосподарських культур вітчизняної селекції, що можуть бути адаптованими у відмінних за погодно-кліматичними умовами районах.

Незначна кількість у регіоні установ, що розробляють та постачають інноваційну продукцію в сферу аграрного виробництва, відображається на рівні економічного розвитку сільськогосподарського виробництва Кіровоградщини. Функціонування однієї державної дослідної установи, що здійснює комплексне наукове забезпечення аграрного виробництва, двох вузькоспеціалізованих дослідницьких філій Міністерства аграрної політики і продовольства та двох приватних наукових підприємств, недостатньо забезпечує формування високого рівня інноваційної складової сільськогосподарського виробництва в Кіровоградській області, що була б здатна звести до мінімуму вплив зони ризикованого землеробства Північного Степу України. Відсутність мережі базових та дослідних господарств ІСГС НААН у східних та західних районах області не забезпечує випробування наукових розробок установ системи НААН у цій зоні, що сприяє значному поширенню інноваційної продукції комерційних дослідницьких установ.

Зважаючи на те, що ефективно вирішення проблем фінансового забезпечення діяльності державних наукових установ і підприємств аграрного сектору та недостатнього рівня інноваційного розвитку сільськогосподарських виробників необхідно здійснювати одночасно, співробітники ІСГС НААН, у межах виконання завдань ПНД 44 «Інноваційний розвиток», сформували

принципи моделювання розширеного інноваційного процесу в агропромисловому виробництві Кіровоградської області. Таке моделювання має сприяти реалізації наступних спільних цілей його учасників: прагнення до отримання прибутку; окупність витрат, понесених як на наукові дослідження та розробку інноваційної продукції (об'єкти трансферу), так і на її виробниче впровадження; забезпечення розширеного виробництва; отримання додаткових можливостей для майбутнього розвитку (134, арк. 10). Результатом активної інноваційної діяльності агропідприємств Кіровоградщини має бути подолання фінансових проблем, досягнуте функціонуванням високотехнологічного наукоємного виробництва сільськогосподарської продукції.

Враховуючи викладене, на сучасному етапі регіональними пріоритетами забезпечення високотехнологічного наукоємного розвитку сільського господарства Кіровоградщини слід вважати: 1) виконання науково-дослідних робіт із селекції в рослинництві й тваринництві, районування сортів і гібридів, впровадження новітніх технологій при виробництві та зберіганні сільськогосподарської продукції; 2) освоєння виробництва екологічно чистих харчових продуктів із підвищеними споживчими якостями, впровадження сучасних технологій глибокої переробки сільськогосподарської сировини.

Висновки до розділу 4

Створення в 1990 р. Української академії аграрних наук та встановлення в 1991 р. державної незалежності України, за якої відбулося законодавче регулювання наукової та науково-технічної діяльності (1991, 1998, 2000) та запровадження приватної власності на землю (2001), визначаючи нові умови розвитку аграрної науки в Україні, впливали на трансформацію діяльності сільськогосподарських дослідних установ Кіровоградщини. Нове законодавче регулювання наукової діяльності в Україні, що передбачало існування як державних, так і приватних дослідницьких установ, сприяло заснуванню в Кіровоградській області науково-виробничої фірми «Агросвіт» (1996), що постачає аграрну продукцію, перевірену до адаптації в умовах регіону та

приватного підприємства «Наукова селекційно–насінницька фірма «Соевий вік» (2001), що створює високопродуктивні сорти сої для органічного виробництва. Це посилювало конкуренцію за певними напрямками науково-дослідної діяльності в регіоні.

Після подолання фінансових труднощів другої половини 90-х рр. ХХ ст., що призвели до вивільнення кваліфікованих наукових кадрів і зменшення обсягів виробництва та реалізації насіннєвого матеріалу, в КДСГДС УААН поступово оновлювалася матеріально-технічна база та розширювався спектр наукових досліджень. Функціонування з 1998 р. на базі установи Центру наукового забезпечення АПВ Кіровоградської області, до складу якого входять Центральноукраїнський національний технічний університет і Кіровоградська філія ДУ «Держгрунтохорона», сприяло поступовому насиченню аграрного сектору регіону науковими розробками, адаптованими до місцевих умов зони недостатнього зволоження.

Реорганізація у 2005 р. КДСГДС УААН у Кіровоградський інститут агропромислового виробництва підвищила рівень галузевої дослідницької діяльності в регіоні, а зменшення бюджетних асигнувань на аграрну науку в Україні з 2012 р., вплинуло на скорочення чисельності працівників та напрямів досліджень установи, що в 2012-2015 рр. зазнала низки перейменувань.

Враховуючи високий рівень досліджень КДСГДС НААН та позитивний імідж установи, якісний насіннєвий матеріал і наукові розробки якої широко використовувалися не лише в Кіровоградській області, а й за її межами, а також нагальну потребу високофахового науково-консультаційного забезпечення агроформувань зони ризикованого землеробства центральних регіонів України, згідно з наказом НААН № 204 від 7 вересня 2018 р., КДСГДС НААН перейменовано в Інститут сільського господарства Степу НААН, стратегічною ціллю якого є просування наукових розробок і технологій, що сприяють формуванню в зоні Степу інноваційної складової аграрного виробництва.

Державна реєстрація у 2007-2015 рр. ранньостиглих, конкурентоздатних сортів сої, виведених НСНФ «Соевий вік» (Аннушка, Анастасія, Антошка,

Білявка та ін.), а також виробництво значних обсягів їх насінневого матеріалу, забезпечили даній установі одноосібне лідерство серед оригінаторів та виробників насіння сої як у Кіровоградській області, так і в Україні.

Активізація інноваційної діяльності сільськогосподарських підприємств Кіровоградщини в 2005–2018 рр., забезпечила збільшення в області валового виробництва зернових культур у 1,5 рази, соняшнику – в 2,8 рази та позитивно вплинула на фінансові результати. За цей період урожайність зернових культур у регіоні зросла з 29,0 до 45,3 ц/га, соняшнику – з 14,3 до 24,8 ц/га, рівень рентабельності сільського господарства підвищився з 12,6 до 62,1 % (2015).

Доведено, що подальше економічне піднесення АПВ Кіровоградської області можливе при забезпеченні високого рівня розробки та впровадження наукоємної продукції аграрного спрямування, адаптованої до місцевих умов.

На сучасному етапі ІСГС НААН – провідна науково-дослідна установа аграрного спрямування регіону, здійснюючи комплексне наукове забезпечення агроформувань Кіровоградської області, забезпечує зростання продуктивності сільськогосподарських культур і тварин, позитивно впливаючи на економічні показники ефективності галузі агровиробництва. Виконання ІСГС НААН однієї з головних її функцій – просування на аграрний ринок наукових розробок і сучасних технологій, які здатні забезпечити інноваційну складову сільськогосподарського виробництва у зоні Степу України, здійснюється шляхом впровадження понад 50 наукових розробок за напрямками: землеробство, рослинництво, зоотехнія, сорти і гібриди рослин, механізація в сільському господарстві, моделі економічного розвитку, трансфер інновацій.

Виділено проблемні питання сучасного етапу діяльності сільськогосподарських дослідних установ Кіровоградської області, серед яких недостатній рівень фінансування бюджетних наукових установ; підпорядкування державних установ різним відомствам; відсутність мережі дослідних господарств ІСГС НААН у західному і східному регіонах Кіровоградської області.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз історіографії становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині засвідчив відсутність системних наукових праць з історії організації галузевого дослідництва в регіоні, виявив недостатньо розкриті раніше обставини заснування наукових установ аграрного спрямування та особливості їх функціонування до середини ХХ ст. Дослідженням сукупності інформаційних джерел встановлено, що історія появи та діяльності Аджамської сільськогосподарської дослідної станції та Української науково-дослідної станції олійних культур висвітлена недостатньою мірою. Наявні публікації не відображають мету, завдання та характер діяльності цих установ, їх підпорядкованість. Публікації, видані з нагоди ювілейних дат від заснування АСГДС (1912), констатуючи інформують про дослідницьку діяльність та наукові надбання її правонаступників. Опрацювання джерельної бази, що раніше не була залучена до наукового обігу, та комплексне поєднання загальнонаукових і історичних методів дослідження сприяли системному, об'єктивному, цілісному розкриттю дисертаційних завдань.

2. На основі всебічного аналізу процесу становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині виокремлено етапи і періоди, за яких у різних соціально-економічних і науково-організаційних умовах відбувалися якісні зміни предмета дослідження.

Етап зародження знань про особливості сільського господарства в північній частині Херсонської губернії (1874–1901) характеризувався пошуком більш ефективних методів виробництва продукції рослинництва і тваринництва шляхом практичного експериментування. Вагомим доробком цього етапу є напрацювання Г.Я. Близніна щодо накопичення вологи в ґрунті в умовах недостатнього зволоження північно-степової частини Херсонської губернії. На етапі утвердження суспільної думки про необхідність функціонування в Єлисаветградському повіті сільськогосподарської дослідної установи (1901–

1907) здійснювався вибір її організаційних форм, методичних основ і фінансового забезпечення.

Розвиток сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині відбувався впродовж чотирьох умовних періодів.

Перший період (1908–1932) відзначився діяльністю Станції випробування землеробських машин і знарядь Єлисаветградського товариства сільського господарства (1908–1911) та Аджамської сільськогосподарської дослідної станції (1912–1932), що накопичували науково-експериментальний досвід із питань механізації, рільництва, ґрунтознавства та насінництва в умовах Північного Степу України.

У **другому періоді (1932–1955)** Українською науково-дослідною станцією олійних культур закладено основи фундаментальних досліджень з агротехніки, захисту рослин, селекції і насінництва олійних культур.

Для **третього періоду (1956-1990)**, початок якого зумовлений переходом до комплексного галузевого регіонального дослідництва на основі організації КДСГДС (1956) та КЗАХЛ (1964), характерне розширення, удосконалення та поглиблення спектру сільськогосподарських досліджень на Кіровоградщині в умовах широкого впровадження наукових розробок у виробництво. У цей період відбувалася поетапна трансформація напрямів досліджень, що впродовж 1956–1975 рр. спрямовувалася на збільшення обсягів виробництва продукції в колгоспах і радгоспах, а в 1976–1990 рр. – на підвищення продуктивності та ефективності сільського господарства в регіоні.

У **четвертому періоді (1991–2018)**, що продовжується нині, розвиток на Кіровоградщині сільськогосподарської дослідної справи відбувається в умовах розбудови державності України та реформування аграрного сектору економіки. Виділено два його етапи: 1) 1991–1999 рр. – скорочення досліджень та обсягів впровадження наукових розробок в аграрне виробництво регіону внаслідок недостатнього фінансування сільськогосподарських дослідних установ у нових економічних умовах; 2) 2000–2018 рр. – формування і розвиток інноваційного пріоритету ведення сільськогосподарської дослідної справи в умовах зміни

земельних відносин та постачання на ринок агровиробництва зарубіжної наукоємної продукції. Даний період зумовлений діяльністю ІСГС НААН та Кіровоградської філії ДУ «Держґрунтохорона», що зазнали низки перейменувань; появою нових суб'єктів галузевого дослідництва – кафедри загального землеробства ЦНТУ та ПП «НСНФ «Соевий вік»».

3. Доведено, що становленню сільськогосподарського дослідництва в північній частині Херсонської губернії сприяло поєднання таких факторів: непоодинокі спроби експериментування в маєтках прогресивних землевласників і сільських господарів, які для підвищення ефективності рослинництва і тваринництва застосовували нові засоби виробництва й запроваджували напрацювання тогочасних дослідних установ; активна діяльність Єлисаветградського товариства сільського господарства щодо заснування в регіоні науково-дослідної установи; організаційна, законодавча та фінансова підтримка урядом Російської імперії місцевих ініціатив зі створення дослідних установ і сприяння сільськогосподарському дослідництву.

4. З'ясовано, що становлення та розвиток сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині є складовою частиною загальної системи організації наукової діяльності у вітчизняному аграрному секторі. Її розвиток відбувався під впливом політичних, соціально-економічних і регіональних факторів. Саме законодавчі акти уряду Російської імперії забезпечили правову та фінансову основу, що сприяла заснуванню СВЗМіЗ ЄТСГ (1908) та АСГДС (1912). Організація Кіровоградської області (1939) слугувала тісній співпраці органів місцевої влади та дослідних установ із забезпечення колгоспів і радгоспів регіону науковими розробками, адаптованими до кліматичних умов зони діяльності; розширенню напрямів досліджень з агротехніки вирощування зернових і кормових культур. Низка державних заходів із поліпшення науково-дослідної роботи в галузі сільського господарства, забезпечивши організацію КДСГДС (1956), сприяла переведенню аграрного виробництва регіону на комплексний науковий супровід, що забезпечило новий рівень галузевої дослідної діяльності в регіоні. Зміна державності в 1991 р. та подальше

запровадження основ приватної власності на землю визначили нові умови діяльності сільськогосподарських дослідних установ Кіровоградщини, спонукаючи їх до переходу на інноваційні моделі розвитку.

5. Встановлено, що створення у 1960 р. експериментальної мережі КДСГДС сприяло збільшенню обсягів виробництва та реалізації сортового насіння господарствам області, в комплексі з іншими заходами забезпечувало поступове підвищення валових зборів та врожайності сільськогосподарських культур. При активізації заходів із популяризації, поширення та впровадження наукових досягнень у сільськогосподарське виробництво Кіровоградської області підвищувалися показники продуктивності та економічної ефективності аграрного сектору регіону. В періоди недостатнього наукового забезпечення галузі виробничо-фінансові показники сільського господарства регіону були досить низькими (початок ХХ ст., 40 – 50-ті рр. ХХ ст., кінець ХХ ст.) На межі 80 – 90-х рр. ХХ ст. комплексне наукове забезпечення аграрного сектора Кіровоградщини склало основу для вагомих показників продуктивності та ефективності усіх його галузей. Виявлено три хвилі стрімкого зростання врожайності сільськогосподарських культур у регіоні, що відповідають періодам високого рівня впровадження наукових досягнень в аграрне виробництво: 1) 1960–1970 рр. (підвищення врожайності зернових культур у 1,8 рази; соняшнику – в 1,7 рази); 2) 1985–1990 рр. (підвищення врожайності зернових культур в 1,6 рази; соняшнику – в 1,2 рази); 3) 2010–2018 рр. (підвищення врожайності зернових культур у 1,6 раз; соняшнику – в 1,5 рази).

6. Визначено найважливіші наукові надбання, отримані в процесі розвитку сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині, що визначали подальші напрями галузевих досліджень у регіоні, або ж набули широкого застосування у виробничій діяльності: вивчення АСГДС продуктивності ґрунтів північної частини Херсонської губернії; виведені УНДСОК сорти рицини, перили, лялеманції, льону олійного, маку, що набули поширення у центральних і південних регіонах України; науково обґрунтований поділ Кіровоградської області на ґрунтово-кліматичні райони, що обумовлював

спеціалізацію в них сільськогосподарського виробництва; розробка, постійне вдосконалення впровадження технологічних аспектів вирощування зернових та олійних культур, адаптованих до умов Північного Степу України, що сприяли підвищенню продуктивності рослинництва; переведення системи насінництва Кіровоградської області на наукову основу, що, забезпечуючи виробництво та реалізацію високоякісного насіннєвого матеріалу зернових, олійних і кормових культур, стала одним із визначальних елементів зростання виробництва в рослинництві; високопродуктивні сорти еспарцету та науково обґрунтовані агротехнічні методи вирощування кормових культур, що забезпечували надійну кормову базу, на основі якої збільшилося виробництво продукції тваринництва; науковий супровід тваринництва Кіровоградської області на основі виведення нових порід і типів ВРХ молочного і м'ясного напрямів використання та постійного удосконалення існуючих порід свиней і овець; створення понад 30 сортів сої різного напрямку використання, потенціал продуктивності яких упродовж 1963-2018 рр. підвищився з 14,1 до 30,0 ц/га, а масове впровадження сприяло розширенню посівних площ сої в Україні; високопродуктивні, стійкі до посухи та вилягання сорти ячменю ярого, обсяги поширення яких у регіоні перевищують 40 %.

Встановлено, що вагомий внесок у розвиток сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині з кінця XIX ст. до сьогодення здійснили: С.Ф. Архангельський, Г.Я. Близнін, Н.Г. Бондаренко, М.Х. Галюк, В.М. Гільтебрандт, К.М. Демешко, Є.П. Іванов, М.І. Ірліков, А.К. Лещенко, В.В. Литвиненко, Г.Ю. Мордовський, Л.М. Пальчук, В.В. Савранчук, О.М. Суворінов, І.С. Таран, Л.І. Уліч, О.К. Устинчик, М.Т. Федоровський та ін.

7. Досягнення вагомих показників науково-виробничої діяльності Інституту сільського господарства Степу НААН, що базуються на понад сторічному досвіді експериментаторства, – результат поступального розвитку галузевої дослідної справи на Кіровоградщині від заснування й дотепер. Унаслідок поступової трансформації діяльності дослідних установ, що склали історичну основу ІСГС НААН, розширювалися спектр та глибина їх

досліджень – від вузькоспеціалізованого, здійснюваного СВЗМіЗ ЄТС та УНДСОК, до комплексного, що з середини ХХ ст. забезпечує наукове обґрунтування розвитку аграрного виробництва області. Зважаючи на те, що функціонування ІСГС НААН забезпечено послідовною реорганізацією галузевих дослідних установ від СВЗМіЗ ЄТС, доцільно змінити дату заснування установи: з грудня 1912 р. на лютий 1908 р.

8. З'ясовано, що на сучасному етапі недосконале законодавче регулювання можливостей фінансової підтримки діяльності сільськогосподарських наукових установ органами місцевого самоврядування створює проблеми у реалізації наукових проєктів із забезпечення регіонального розвитку. Доцільно було б відшукати можливість заснування на громадських засадах органу комунікації фахівців аграрної сфери на зразок Єлисаветградського товариства сільського господарства, за ініціативи та фінансової підтримки якого на початку ХХ ст. на теренах Кіровоградщини було організаційно започатковано сільськогосподарську дослідну справу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрієнко А. Л., Андрієнко О. О., Семеняка І. М., Кернасюк Ю. В. Вплив технологічних та економічних факторів на ефективність вирощування соняшнику. *Вісник Черкаського інституту АПВ*. вип. 9. 2009. С. 153–159.
2. Апостол М. В. Теоретико-методологічні та інституціональні основи розведення сільськогосподарських тварин в Україні другої половини 60-х років ХХ – початку ХХІ ст.: наукове середовище академіка М. В. Зубця: дис. ... док. іст. Наук / Нац. наук. с.-г. бібліотека НААН. Київ, 2019. 547 с.
3. Бабич А. О., Бабич-Побережна А. А. Селекція і розмноження виробництва сої в Україні: монографія. Київ: ФОП Данилюк В. Г., 2008, 216 с.
4. Базака Р. В. «Известия Елисаветградского общества сельского хозяйства», або як господарі та агрономи Кіровоградщини сільське господарство розвивали. Сайт газети «Нова газета». URL: <http://novagazeta.kr.ua/index.php/klioterapiya/1228-izvestiya-elisavetgradskogo-obshchestva-sel-skogo-khozyajstva-abo-yak-gospodari-ta-agronomi-kirovogradshchini-sil-s-ke-gospodarstvo-rozvivali> (дата звернення: 23.07.2019).
5. Базака Р. В. Спеціалізована преса Єлисаветграда: платформа для фахової комунікації. *Держава та регіони*. Серія: Соціальні комунікації. 2015, № 2. С. 59-63. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/drsk_2015_2_12 (дата звернення: 4.07.2019).
6. Близнин Г.Я. Влажные почвы под наблюдением Елисаветградской земской метеорологической станции: с 1889 по 1893 гг. Одесса : Тип. Высочайш. утвержд. Южно-Русского о-ва Печатного Дела, 1896. 46 с.
7. Близнин Г. Я. Сайт обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Д. І. Чижевського. Цифрова бібліотека. URL: <http://library.kr.ua/elib/ustavsh.html> (дата звернення: 25.07.2019).
8. Боковиков П. О., Глазов Л. М., Дзядух Ф. П., Мацюпа Т. С., Нагорний О. Ф. та ін. Соціалістична перебудова сільського господарства Кіровоградщини (1917-1941): збірник документів і матеріалів; за ред.

Л.М. Глазова / Гол. Архівне упр. при Раді Міністрів УРСР, Кіровоградський Облдержархів, Партійний архів Кіровоградського обкому КПУ. Київ : Наукова думка, 1974. 288 с.

9. Большая Советская энциклопедия (1-е издание) / Аджамская с.-х. опытная станция.
URL: https://ru.wikisource.org/wiki/%D0%91%D0%A1%D0%AD1/%D0%90%D0%B4%D0%B6%D0%B0%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%81%85._%D0%BE%D0%BF%D1%8B%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%8F (дата звернення: 18.08.2019).

10. Бондаренко Н. Г. Больше uwagi розвитку тонкорунного вівчарства. *Бюлетень науково-технічної інформації, № 3* / за ред. О. К. Устинчика. Кіровоград : Кіровоград. обл. друкарня ім. Г. М. Димитрова, 1958. С. 45–52.

11. Бондаренко Н. Г. Розвиток тонкорунного вівчарства в Кіровоградській області . *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції: наукові праці, випуск III* / за ред. О. К. Устинчика Київ : Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 190–203.

12. Бородай І. С. Серійні видання як джерела дослідження історії сільськогосподарської дослідної справи в Україні. *Universum Historiae et Archeologiae = The Universe of History and Archeology = Універсум історії та археології = Універсум істории и археологии*. Дніпро, 2019. Т. 2(27). Вип. 1. С.194–204.

URL: http://www.dnu.dp.ua/docs/visnik/fistor/program_5e2ac76fa2602.pdf (дата звернення: 5.01.2020).

13. Буянкин В. И., Солонкин А. В., Буянкин Н. И. Страницы истории становления сети опытных учреждений в сельском хозяйстве России : исторический очерк развития аграрной науки страны. Волгоград–Калининград, 2019. 92 с.

14. Быков Н. Г., Подвезенный П. М., Шаповалова Л. И. Кировоградское научно-производственное объединение «Элита» / за ред. В. В. Литвиненка. Кировоград : Облполиграфиздат, 1988. 12 с.

15. Вагилевич В. Что делает Херсонское уездное земство для улучшения сельского хозяйства: научное издание. Херсонская уездная земская управа. Херсон : Типо-литография наследн. О. Д. Ходушиной, 1909. 22 с.

16. Вергунов В. А. Обласна організація вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи: еволюції теорії та практики. [Електронний ресурс]. URL: <http://dspace.nbu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/79042/07-Verhunov.pdf?sequence=11> (дата звернення: 20.07.2019).

17. Вергунов В. А., Коваленко Н. П., Сайко О. В. До питання розвитку сільськогосподарської дослідної справи в Україні в кінці XIX – на початку XX ст. [Електронний ресурс]. URL: http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/10471/Verhunov_Do_pytannya_rozvytku.pdf (дата звернення: 26.05.2019).

18. Вергунов В. А. Видатному вченому в галузі сільськогосподарської механіки і знарядь, професору К.Г.Шиндлеру – 150. Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XIV Всеукр. конференції молодих учених та спеціалістів, 17 трав. 2019 р. Київ : НААН, ННСГБ та ін. 2019. С. 21

19. Вергунов В. А. Історія сільськогосподарської дослідної справи в Україні. У 3-х ч. / ННСГБ НААН. Київ : Аграрна наука, 2018. Ч. II.: Науково-організаційні засади функціонування сільськогосподарської дослідної справи на теренах України (друга половина XIX – початок XXI ст.). 620 с.

20. Вергунов В. А. Історія сільськогосподарської дослідної справи в Україні. У 3-х ч. / ННСГБ НААН. Київ : Аграрна наука, 2018. Ч. III.: Урядові постанови. Відомчі рішення. Архівні матеріали. 504 с.

21. Вергунов В. А., Кірпаль З. П., Семчук Н. І., Решетник О. П., Пильтяй О. М. Всеукраїнська академія сільськогосподарських наук: збірник документів і матеріалів. Держ. Наук. видав. «Аграрна наука» УААН, 374 с.

22. Вергунов В. А., Падалка С. С., Гадзало Я. М. Державне регулювання сільського господарства у вимірі європейської стратегії та глобальної інтеграції України. Історичний нарис з давнини до сьогодення. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2017. 180 с., іл.

23. Вернадский В. И. Из истории идей. 1912. *Из архива В. И. Вернадского: электронные версии работ Вернадского В. И.* URL: <http://vernadsky.lib.ru/e-texts/archive/ideas.html> (дата звернення: 4.12.2018).

24. Відчит Аджамської с.-г. Досвідної Станції за 1928–29 рік / Видання Аджамської с.-г. Досвідної Станції, 1930. 66 с.

25. Відчит про роботу Аджамської с.-г. Досвідної Станції за 1926–27 і 1927–28 роки (в зв'язку з попередніми) / Видання Аджамської с.-г. Досвідної Станції. Зінов'євське, друкарня газети «Червоний шлях», 1929. 84 с.

26. *Вісник Степу*: науковий збірник / за ред. В. В. Савранчука. Кіровоград : Центрально – Українське видавництво, 2002. 148 с.

27. Волос О. В. Агрономічна діяльність земців Херсонської губернії. *Український селянин* : зб. наук. праць / за ред. А. Г. Морозова. Черкаси: Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького, 2010. Вип. 12. С. 49–52. [Електронний ресурс]. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ukrse1_2010_12_20 (дата звернення: 1.06.2019).

28. Волос О. В. Метеорологічні дослідження земств Степового Побужжя. *Наукові праці історичного факультету Запорізького національного університету*, 2010. Вип. XXVIII. С. 101–105.

29. Волос О. В. Совместная деятельность земств и местной интеллигенции по созданию музеев в Херсонской губернии во второй половине XIX – начале XX вв. [Електронний ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sovместnaya-deyatelnost-zemstv-i-mestnoy-intelligentsii-po-sozdaniyu-muzeev-v-hersonskoy-gubernii-vo-vtoroy-polovine-xix-xx-nachale-vv> (дата звернення: 2.06.2019).

30. Волошин О. С. Влияние предшественников на урожайность, технологические и хлебопекарные качества зерна озимой пшеницы. *Степное*

земледелие: Республиканский межведомственный тематический научный сборник. Киев : «Урожай». 1985. Выпуск 19. С. 28–32.

31. Волошин О. С. Озимая пшеница в севооборотах в северной Степи Украины (Обзорная информация). Кировоград, 1987. 24 с.

32. Волошин О. С. Продуктивность одногодичной повторной культуры озимой пшеницы и возможность ее замены другими зерновыми культурами. *Степное земледелие*: Республиканский межведомственный тематический научный сборник. Киев : «Урожай». 1987. Выпуск 21. С. 6–12.

33. Волошин О. С. Севообороты и продуктивность озимой пшеницы в северной Степи Украины. *Степное земледелие* : Республиканский межведомственный тематический научный сборник. Киев : «Урожай». 1989. Выпуск 23. С. 7–11.

34. Волошин О. С. Сівозміни і формування структури посіву польових культур. *Вісник Степу* : науковий збірник. Кіровоград: Центрально – Українське видавництво, 2002. С. 31–35.

35. Волошин О. С., Лиман П. Б. Влияние длительного применения удобрений на урожайность и качество зерна озимой пшеницы в севообороте. *Степное земледелие* : Республиканский межведомственный тематический научный сборник . Киев : «Урожай». 1984. Выпуск 28. С. 25–27.

36. Волошин О. С., Ліман П. Б. Вплив чистого і зайнятого пару та багаторічних бобових трав на врожайність наступних культур у сівозміні. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ: «Урожай». 1983. Випуск 17. С. 23–24.

37. Воронов И. И. Министерство земледелия Российской Империи: XIX – начало XX в.: автореф. дис. ... д-ра ист. наук. URL: <https://disser.spbu.ru/files/disser2/629/aftoreferat/8W2Qr297Cg.pdf> (дата звернення: 16.04.2019).

38. Всеукраїнська Академія Сільськогосподарських Наук (1931–1935 рр.) : зб. док. і матеріалів. До 75-річчя створення Укр. акад. аграр. наук / УААН, ДНСГБ; уклад. В. А. Вергунов, І. В. Гриник, З. П. Кірпаль, Н. І. Семчук,

О. П. Решетнік, О. М. Пильтяй: за заг. ред. Ю. Ф. Мельника; наук. ред. В. А. Вергунов. Київ, 2006. 311 с.

39. Выращивание семян элиты и первой репродукции сельскохозяйственных культур для колхозов и совхозов Кировоградской области. *Краткий научный отчёт за 1984 год*. КГСХОС, 1985. 438 арк.

40. Выращивание семян элиты и первой репродукции сельскохозяйственных культур для колхозов и совхозов Кировоградской области. *Краткий отчет по важнейшим научно-исследовательским работам, по законченным темам и разделам ведомственной тематики, по внедрению и пропаганде научно-исследовательских работ за 1979 год*. КГСХОС. 1979. Акр. 72–84.

41. Гайденко О. М., Томашина Г. П. Науково-інноваційне забезпечення АПВ Кіровоградщини. *Сучасні моделі розвитку агропромислового виробництва: виклики та перспективи*: матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції 27 вересня 2018 р. Глухів : ГАТІ СНАУ. С. 29–38.

42. Гайденко О. М., Томашина Г. П. Основні результати науково-інноваційного забезпечення АПВ Центрального регіону України. *Інноваційні технології та сучасні селекційні досягнення у виробництві олійної сировини*: збірник тез Міжнародної наукової інтернет-конференції (26 жовтня 2018 р.). Запоріжжя : ІОК НААН, 2018. С. 78–80.

43. Гайденко О. М. Становлення та розвиток дослідної справи з питань механізації виробничих процесів на Кіровоградщині (початок XX – початок XXI століть). *Історія науки і біограф істика*: електрон. наук. фах. вид. 2018. Вип. 1. URL: <http://inb.dnsgb.com.ua/2018-1/index.html> (дата звернення: 21.06.2019).

44. Гайденко Олег, Іщенко Віталій, Галина Козелець. Ефективне вирощування ячменю ярого: наукове дослідження. *Агробізнес сьогодні*: газета підприємців АПК. лютий 2016. № 3 (322). С. 26–33.

45. Галюк М. Ф. Баланс азота, P_2O_5 и K_2O в севообороте в зависимости от системы удобрения. *Степное земледелие: республиканский межведомственный тематический научный сборник*. Киев: «Урожай». 1985. Выпуск 19. С. 21–24.

46. Галюк М. Ф. Система удобрений в севообороте с дозами на запланированный урожай. *Влияние длительного применения удобрений на плодородие почвы и продуктивность севооборотов*, кн. Москва: «Колос», 1978. С. 117–145.

47. Галюк М. Х. Післядія добрив на врожай ярого ячменю. *Вісник сільськогосподарської науки*. 1974, № 6. С. 34–36.

48. Галюк М. Х. Характеристика ґрунтів дослідної станції. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції: наукові праці, випуск III / за ред. О. К. Устинчика Київ: Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 12–27.*

49. Галюк М. Х., Коваленко В. О. Ефективність добрив на різних ґрунтових відмінах. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції: наукові праці, випуск III / за ред. О. К. Устинчика Київ: Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 35–47.*

50. Галюк М. Х., Лисенко В. П. Якість цукрових буряків залежно від удобрення в сівозміні. *Степове землеробство: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник*. Київ: «Урожай». 1979. Випуск 13. С. 76–80.

51. Галюк М. Х., Шпурик Ф. Д. Основні агротехнічні заходи вирощування озимої пшениці. *Підсумки науково-дослідної роботи по зернових і круп'яних культурах та багаторічних травах: наукові праці, випуск II / відпов. ред. О. К. Устинчик. Київ: видав. Укр. академії с.-г. наук, 1961. С. 45–70.*

52. Гильтебрант В. М. Украинская н.-и. станция масличных культур: краткая история станции. УНИСМК, 1953. 22 с.

53. Глянцев О. Ф., Федоровський М. Т., Литвин С. Г., Пересипкін В. Ф., Шиманський М. К. Олійні та ефіроолійні культури / за ред. А. К. Лещенко Київ: Держсільгоспвидав, 1956. 97 с.

54. *Голос Юга*. 25 июля 1908 г. Ежедневное издание, газета политическая, экономическая и литературная, Елисаветград.

55. Горбань Ю. А. Историчне дослідження: науково-методичні підходи до написання дисертаційної роботи. *Історія науки і біограф істика*: електрон. наук. фах. вид. 2012. Вип. 1. URL: http://inb.dnsgb.com.ua/2012-1/12_gorban.pdf (дата звернення: 24.05.2018).

56. Горобец А. Г. Эффективность подкормки озимой пшеницы на фоне допосевного внесения минеральных удобрений в северной Степи Украины. *Степное земледелие*: Республиканский межведомственный тематический научный сборник. Киев : «Урожай». 1983. Выпуск 17. С. 27–31.

57. Горобец А. Г., Романенко М. И. Эффективность приемов возделывания низкорослых сортов озимой пшеницы *Степное земледелие*: Республиканский межведомственный тематический научный сборник. Киев : «Урожай». 1987. Выпуск 21. С. 54–58.

58. Горобець А. Г. Про доцільність весняного боронування посівів озимої пшениці в північному Степу України. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1982. Выпуск 16. С. 22–24.

59. Горобець А. Г., Носенко В. Ф. Вплив норм висіву на урожайність сортів озимої пшениці після різних попередників в умовах північного Степу України. *Степове землеробство* : республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1981. Выпуск 15. С. 18–21.

60. Горобець О. К. Сорти просапних культур (кукурудза, картопля, сонячник та соя / Відділ пристосування Аджамської досвідної станції // Видання Зінов'євського Оксільсоюзу. Зінов'євське, друкарня газети «Червоний шлях», 1929. 28 с.

61. Государственный архив Кировоградской области. Дело «Положения регламентирующие деятельность Кировоградского НПО «Элита», 1986 г. 87 арк .

62. Гульванський І. М., Гелевера О. Ф. Шляхи збереження родючості ґрунтів Кіровоградської області. *Екологія: Сучасний стан родючості ґрунтів та шляхи її збереження: наукові праці*. URL: <https://lib.chmnu.edu.ua/pdf/naukpraci/ecology/2008/81-68-36.pdf> (дата звернення: 8.09.2017).

63. Гульванський І. М., Боярко Ю. В., Хитрук О. Г., Задорожна С. В., Полішко М. П. Стан родючості ґрунтів, окупність добрив урожаєм сільськогосподарських культур та баланси гумусу і поживних речовин у землеробстві Кіровоградської області за 2017 рік (Щорічний науково-аналітичний збірник). Кропивницький, 2018. 26 с.

64. Ґрунти Кіровоградської області: ред. А. С. Кошик. Дніпропетровськ: «Промінь», 1969. 78 с.

65. Декларація про державний суверенітет України: прийнята Верховною Радою Української РСР 16 липня 1990 року, № 55-ХІІ // Верховна Рада України. Офіційний вебпортал парламенту України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-12#Text>. (дата звернення: 21.08.2019).

66. Демешко К. М., Горобець А. Г., Шпурик Ф. Д., Боримська С. Л. Чутливість сортів озимої пшениці до строків сівби в умовах Кіровоградської області. *Степове землеробство: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник*. Київ : «Урожай». 1977. Випуск 11. С. 15–19.

67. Демешко К. М., Черячукін М. І. Ефективність основного обробітку ґрунту в Кіровоградській області. *Степове землеробство: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник*. Київ : «Урожай». 1991. Випуск 25. С. 43–48.

68. Демешко К. М., Шпурик Ф. Д., Смилов А. Т. Питання вирощування кукурудзи. *Підсумки науково-дослідної роботи по зернових і круп'яних культурах та багаторічних травах: наукові праці, випуск II / відпов. ред. О. К. Устинчик*. Київ: видав. Укр. академії с.-г. наук, 1961. С. 71–95.

69. Демешко К. М. Підсумки вивчення прийомів обробітку ґрунту. *Степове землеробство: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник*. Київ : «Урожай». 1972. Випуск 7. С. 7–13.

70. Демидов О. А., Гудзенко В. М., Сардак М. О., Іщенко В. А., Смульська І. В., Коляденко С. С. Багатосередовищні випробування ячменю ярого за врожайністю та стабільністю. *Plant Varieties Studying and Protection*. Vol. 13. № 4. 2017, С. 343–350.

71. Деревянко В. А. Эффективность локального внесения удобрений под подсолнечник. *Степное земледелие: Республиканский межведомственный тематический научный сборник*. Киев : «Урожай». 1986. Выпуск 20. С. 56–58.

72. Деревянко В. А., Лиман П. Б. Влияние сроков посева и глубины заделки семян на урожайность и качество масла подсолнечника. *Степное земледелие: Республиканский межведомственный тематический научный сборник*. Киев: «Урожай». 1988. Выпуск 22. С. 56–58.

73. Дідківська Л. В. Про характер співробітництва земств та кооперативів в Україні в кінці ХІХ - на початку ХХ ст. *Історія народного господарства та економічної думки України: збірка наукових праць, частина 3*. Київ, 2009. 300 с.

74. Довідка про комплексну перевірку наукової та фінансово-господарської діяльності Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН (за період 2011–2015 рр.), 2016. 84 арк.

75. Дорошенко О. М. Громадська діяльність Скаржинських на теренах південної України в ХІХ столітті. URL: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/16719/1/174-178.pdf> (дата звернення: 7.12.2018).

76. Достижения сельско-хозяйственных опытных станций Украины: сборник под ред. зав. опыт. отд. НКЗ В. Румянцева. Харьков: Радянський селянин, 1928. 375 с.

77. Елина О. Ю. Местные сельскохозяйственные общества: на пути к аграрной модернизации России. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mestnye->

selskohozyaystvennyye-obschestva-na-puti-k-agrarnoy-modernizatsii-rossii (дата звернення: 22.04.2019).

78. Елина О.Ю. Сельскохозяйственные опытные станции в начале 1920-х гг.: Советский вариант реформы. URL: <http://old.ihst.ru/projects/sohist/books/naperelome/1/27-85.pdf> (дата звернення: 09.09.2019).

79. Єремєєв М. І., Ковальова В. П. Вплив добрив на урожай озимої пшениці. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1978. Випуск 12. С. 32–34.

80. Зведений річний звіт про науково-дослідну роботу, пропаганду і впровадження передового досвіду за 1991–1995 роки, в тому числі за 1995 рік: Кіровоградське НВО «Еліта», 1996. Т. 4. Арк. 161–177.

81. Звіт про науково-дослідницьку роботу, пропаганду і впровадження науки і передового досвіду за 1993 рік. В 3 т. Т.°III / Кіровоградське науково-виробниче об'єднання «Еліта». Кіровоград, 1994. 247 арк.

82. Звіт про науково-дослідну роботу «Вплив науково-виробничої діяльності Кіровоградської сільськогосподарської дослідної станції на розвиток агропромислового комплексу регіону на різних історичних етапах» за завданням 44.00.04.06.Пш (заключний). КДСГДС НААН, 2017. 81 арк.

83. Звіт про науково-дослідну роботу «Створити адаптовані до умов зони ризикованого землеробства ресурсозбережні технології вирощування сучасних сортів пшениці озимої і ячменю озимого та обґрунтувати економічну доцільність їх застосування». Інститут сільського господарства Степу НААН, 2018. 50 арк.

84. Звіт про науково-дослідну роботу за завданням 02.02.01.06. ф «Вивчити процеси зміни родючості ґрунтів та формування продуктивності сільськогосподарських культур в короткоротаційних сівозмінах при різних системах землеробства в зоні недостатнього зволоження Північного Степу» (заключний за 2011–2015 рр.). КДСГДС НААН, 2015. 86 арк.

85. Звіт про науково-дослідну роботу за завданням 14.03.00.09.П «Створити адаптовані до умов зони ризикованого землеробства ресурсозберезні технології вирощування сучасних сортів пшениці озимої і ячменю озимого та обґрунтувати економічну доцільність їх застосування» (заключний). ІСГС НААН, 2018. 50 арк.

86. Звіт про науково-дослідну роботу за завданням 14.03.00.16.П «Поповнити генофонд еспарцету та провести біоекологічне вивчення міжвидових гібридів для створення складногібридних полікросних сортів» (проміжний). ІСГС НААН, 2018. 20 арк.

87. Звіт про науково-дослідну роботу за завданням 14.03.00.16.П «Розробити ресурсозберігаючу біоадаптивну технологію вирощування ярого ячменю голозерного та плівчастого типу в умовах Північного Степу України» (заключний за 2016-2018 рр.). ІСГС НААН, 2018. 85 арк.

88. Звіт про науково-дослідну роботу по завданню: «Розробити методичні підходи та інструментарій кон'юктурних досліджень щодо оцінки конкурентоспроможної інноваційної продукції, що стосується проблем розвитку зернового господарства, просування та реалізації інновацій Кіровоградського інституту АПВ УААН на наукоємний ринок». Кіровоградський інститут АПВ НААН. Кіровоград, 2010. 94 арк.

89. Земледельческие артели Херсонской губернии (Александрийскаго и Елисаветградскаго уездов) Н. Левитскаго. (Оттиски из № 2 Трудов Императорнскаго Вольнаго Экономическаго Общества за 1896 г.). *Сайт обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Д. І. Чижевського*. Цифрова бібліотека. URL: <http://library.kr.ua/elib/zemart/zemart1.html> (дата звернення: 27.08.2019).

90. Зозуля І. А., Мендель Й. Є. Республіканська нарада з питань поліпшення діяльності обласних державних сільськогосподарських дослідних станцій. *Науково-організаційні засади розвитку аграрної науки та її управління в УРСР (1962–1969 рр.)* : зб. док. і матеріалів. НААН, ННСГБ, ЦДАВО України, ЦДАГО України ; уклад. В. А. Вергунов, О. О. Черниш, В. І. Кучер та

ін.; за заг. ред. В. Ф. Петриченка; наук. ред. В. А. Вергунов. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. (Іст.-бібліогр. сер. «Аграр. наука України в особах, документах, бібліографії»; кн. 72). С. 1353–1357.

91. Из сельскохозяйственной литературы: о приемах обработки пара, принятых в хозяйстве князя Кудашева, Кременчугского уезда; результаты опыта сравнительного посева трех сортов озимой пшеницы и испытания плугов в Елисаветградском уезде. *Земледельческая газета: издаваемая по Высочайшему повелению*. № 32, 1892.

92. Ирликов Н. Аджамская с.-х. опытная станция. *Достижения сельскохозяйственных опытных станций Украины*: сборник под ред. зав. опыт. отд. НКЗ В. Румянцева. Харьков: Радянський селянин, 1928. С. 343–346.

93. Ирликов Н. И. Аджамская с.х. опытная станция Херсонского Губернского Земства. Полеводственный отдел. Отчет за 1915 год. Издание Херсонского Губернского Земства. Херсон: Типо-литография С.Н. Ольховикова и С.А. Ходушина, 1916. 111 с.

94. Ирликов Н. И., Мордовский Г. Е. Отчет Аджамской с.х. опытной станции Херсонского Губернского Земства за 1913 год. Полеводственный отдел. Елисаветград: Лито-Типография Бр. Броун, 1914. 39 с.

95. Ирликов Н. И., Мордовский Г. Е. Отчет Аджамской с.х. опытной станции Херсонского Губернского Земства за 1914 год. Полеводственный отдел. Елисаветград: Лито-Типография Бр. Броун, 1915. 52 с.

96. Ирликов Н. И. Отчет по главнейшим опытам Аджамской опытной станции за 1915-1919 годы. 1919. 10 с.

97. Ирликов Н. И., Мордовский Г. Е. Аджамская с.х. опытная станция Херсонского Губернского Земства. Полеводственный отдел. Отчет за 1916 год. Елисаветград: Типо-литография газ. «Голос Юга», 1917. 91 с.

98. Ирликов Н. И., Мордовский Г. Е., Полеводственный отдел. Краткий отчет за 1920-21 г. Елисаветград, 1922. 36 с.

99. Іванченко М. І. Особливості вирощування сої на зелений корм і трав'яне борошно. *Степове землеробство* : Республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1972. Випуск 7. С. 46–54.

100. Іванченко М. І. Про строки сівби сої на корм у північному Степу Української РСР. *Степове землеробство* : республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1978. Випуск 12. С. 81–86.

101. Іванченко М. І. Продуктивність однорічних кормових культур та питання збільшення білка в кормах. О. К. Устинчик, М. Х. Галюк, К. М. Демешко, М. Т. Федоровський. *Підсумки науково-дослідної роботи по зернових і круп'яних культурах та багаторічних травах*: наукові праці, випуск II. Київ : видав. Укр. академії с.-г. наук, 1961. С. 144–163.

102. Іванченко М. І. Способи догляду за суцільно рядковими посівами сої при вирощуванні її на зелений корм і для приготування трав'яного борошна. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1976. Випуск 10. С. 60–66.

103. Іванченко М. І., Платонов Т. Я. Деякі питання вирощування гороху на Кіровоградщині. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції*: наукові праці, випуск III; за ред. О. К. Устинчика. Київ: Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 68–77.

104. Іляшенко Г. Д., Кернасюк Ю. В., Дзюба Л. П. та ін. Технологія безприв'язного утримання ремонтних телиць української чорно-рябої молочної породи в сільськогосподарському виробничому кооперативі «Колос» Знам'янського району : методичні рекомендації. КДСГДС УААН. Кіровоград, 2005. 22 с.

105. Іляшенко Г. Д. Лінійна класифікація корів-первісток за екстер'єром та її зв'язок з молочною продуктивністю. *Розведення і генетика тварин*: міжвідомчий тематичний науковий збірник. Вип. 55. Київ : ПП «Лаксар», 2018. С. 50–58.

106. Інформаційний звіт про діяльність Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України за 2018 рік : ІСГС НААН. Кіровоград, 2018. 140 арк.

107. Інформація про роботу Центру наукового забезпечення АПВ Кіровоградської області за 2006 рік : Кіровоградський інститут АПВ НААН. Кіровоград, 2007. 12 арк.

108. Іщенко В. А., Андрейченко О. Г., Темченко А. М. Значення попередника і норми висіву у формуванні продуктивності ячменю ярого. *Вісник Степу: наук. збірник*. Вип. 12: матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів (до 100-ої річниці з Дня народження О.В. Гіталова) «Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України», 19-20 березня 2015 року. Кіровоград: ТОВ «Код», 2015. С. 33–37.

109. Іщенко В. А. Результати та напрямки селекції ячменю ярого в Кіровоградському інституті АПВ. *Вісник Степу: науковий збірник*. Ювілейний випуск до 100-річчя установи. Кіровоград: «КОД», 2012. С. 121–125.

110. Іщенко В. А., Бодня А. Є., Козелець Г. М., Андрейченко О.Г., Формування продуктивності ячменю звичайного (ярого) залежно від попередника та норми висіву в умовах Північного степу. *Збірник праць молодих науковців КНТУ*. 2015. Вип.4. С. 314-319.

111. Іщенко В. А., Козелець Г. М., Гайденко О. М. Сорти ячменю ярого селекції Кіровоградської ДСГДС НААН. Матеріали IV-ї Науково-технічної конференції «Технічний прогрес у тваринництві та кормовиробництві» Глеваха, 2016. С. 58–61.

112. Каган М. К. вопросу об экспериментальном изучении земледельческих машин и орудий. Станция испытания земледельческих машин и орудий при Киевском Политехническом Институте Императора Александра II. 1908. 11 с.

113. Каталог завершених наукових розробок / І. М. Семеняка та ін. Кіровоград : КДСГДС НААН, 2016. 60 с.

114. Каталог завершених наукових розробок Кіровоградського інституту АПВ, які пропонуються до впровадження агропідприємствами регіону / В. В. Савранчук ін. Кіровоград : КІАПВ НААН, 2011. 36 с.

115. Каталог сортів та гібридів сільськогосподарських культур селекції Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН : КДСГДС НААН, 2012. 28 с.

116. Кернасюк Ю. В. Дослідження концентрації виробництва в скотарстві і визначення оптимальних розмірів галузі. *Вісник Одеського національного університету*. Серія : Економіка. 2013. Т. 18, Вип. 4(2). С. 38–42.

117. Киенко Г. Л., Суворинов А. М., Быков Н. Г., Бойко А. Т. Кировоградская областная сельскохозяйственная опытная станция. Кировоград: Облполиграфиздат, 1982. 12 с.

118. Кієнко Г. Л., Єременко М. В., Підвезений П. М., Полішко П. М., Радзієвський Л. Л. Особливості землеробства в умовах посухи на Кіровоградщині. Кіровоград: державне Центрально-Українське видавництво, 1993. 36 с.

119. Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція в особистостях (книга в біографіях) / за ред. В. В. Савранчука. Кіровоград: Центрально – Українське видавництво, 2003. 116 с.

120. Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція / за ред. В. В. Савранчука. Кіровоград: Центрально – Українське видавництво, 2002. 24 с.

121. Кіровоградський інститут агропромислового виробництва УААН (Короткий довідник) / за ред. В. В. Савранчука, І. М. Семеняки, Л. П. Пікаш. КІАПВ УААН. Кіровоград, 2006. 40 с.,

122. Кіровоградський інститут агропромислового виробництва: минуле і сьогодення (1912–2012): Короткий історичний нарис до 100 річчя заснування установи. Кіровоград: КОД., 2012. 72 с.

123. Книга М. Д. Государство и сельскохозяйственные опытные учреждения России (конец XIX – начало XX вв.). *Научные ведомости Белгородского государственного университета*. Серия: История. Политология, 2009. С. 158–163.

124. Коваленко В. О., Тридох Є. І. Продуктивність сільськогосподарських культур на рекультивованих землях. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1981. Випуск 15. С. 62–65.

125. Коваленко Н. П. Історія зародження і розвитку наукових знань про травопільні сівозміни [Електронний ресурс]. *Історія науки і біографістика*. 2009. №2. URL: http://inb.dnsgb.com.ua/2009-2/09_kovalenko.pdf. (дата звернення: 3.06.2019).

126. Коваленко Н. П. Кормові сівозміни України у ХХ столітті: еволюція теорії та практики. *Історичні записки: Збірник наукових праць*. Гол. ред. В. П. Михайлюк. Луганськ : Вид-во СНУ ім. В.Даля, 2013. Випуск 38. С. 103–109.

127. Коваленко Н. П. Історичні аспекти становлення та розвитку сівозмін у системах землеробства України (XVIII–XIX ст.). Київ: ФОП Корзун Д. Ю., 2011. 70 с.

128. Коваленко Н. П. Науково-організаційна діяльність Координаційно-методичної ради УАСГН, МСГ УРСР, ПВ ВАСГНІЛ та УААН з проблем сівозмін у системах землеробства України (1956–2010 р.). Київ : ФОП Корзун Д. Ю., 2011. 90 с.

129. Коваленко Н. П. Становлення та розвиток науково-організаційних основ застосування вітчизняних сівозмін у системах землеробства (друга половина XIX – початок XXI ст.) : монографія. Київ : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 490 с.

130. Комплексный план производства и использования кормов в колхозах и госхозах Кировоградской области на 1980–1985 годы / В. А. Маслюченко и др. Кировоград, 1980. 186 с.

131. Конкс Г. Г. Впровадження штучного осіменіння корів у Кіровоградській області. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції: наукові праці, випуск III* / за ред. О. К. Устинчика Київ: Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 182–189.

132. Короткий звіт про результати науково-дослідних робіт згідно з програмою наукових досліджень НААН № 44 «Наукові основи ефективного функціонування та інноваційно-інвестиційного розвитку аграрної науки в конкурентних умовах міжнародної інтеграції (Інноваційний розвиток)» в 2017 р. КДСГДС НААН, 2017. 121 арк.

133. Короткий звіт про результати науково-дослідних робіт згідно з програмою наукових досліджень НААН № 44 «Наукові основи ефективного функціонування та інноваційно-інвестиційного розвитку аграрної науки в конкурентних умовах міжнародної інтеграції (Інноваційний розвиток)» в 2018 р. ІСГС НААН, 2018. 123 арк.

134. Короткий звіт про результати науково-дослідних робіт згідно з програмою наукових досліджень НААН № 44 «Наукові основи ефективного функціонування та інноваційно-інвестиційного розвитку аграрної науки в конкурентних умовах міжнародної інтеграції (Інноваційний розвиток)» в 2019 р. ІСГС НААН, 2019. 129 арк.

135. Краткий научный отчет за 1975 год. Кировоградская государственная сельскохозяйственная опытная станция. Кировоград, 1976. 104 арк.

136. Краткий отчет о научно-исследовательской работе за 1956 год. Кировоградская государственная сельскохозяйственная опытная станция. Кировоград, 1957. 108 лис.

137. Краткий отчет о научно-исследовательской работе за 1965 год. Т. II. Кировоградская государственная сельскохозяйственная опытная станция. Кировоград, 1965. 379 арк.

138. Краткий отчет по важнейшим научно-исследовательским работам, по законченным темам и разделам ведомственной тематики, по внедрению и пропаганде научно-исследовательских работ за 1979 год. КГСХОС. Кировоград, 1979. 104 арк.

139. Кудинов М. П. Главнейшие выводы работ опытных учреждений Одесской области. Одесская областная с.-х. опытная станция. Отдел применения: выпуск 1. Одесское Губернское Земельное Управление, 1924. 40 с.

140. Кузин В. Ф., Шелевой Г. К., Малыш Л. К., Рязанцева Т. П., Тильба В. А. Сорта сои СССР (Каталог-справочник). Новосибирск: РПО Сибирское отделение ВАСХНИЛ, 1981. 128 с.

141. Кузьменко П. Выгодно ли сеять люцерну в Елисаветградском уезде и как следует производить посев. *Земледельческая газета: издаваемая по Высочайшему повелению*. № 5, 1893.

142. Кузьменко П. Меккская или мединская яровая пшеница. Опытный посев трех сортов яровой пшеницы в Елисаветградском уезде. Влияние глубины посева на урожай яровой белоколосой пшеницы. *Земледельческая газета: издаваемая по Высочайшему повелению*. № 33, 1892.

143. Кузьменко П. Распространенность и сравнительная урожайность разных сортов озимой пшеницы в Елисаветградском уезде. *Земледельческая газета: издаваемая по Высочайшему повелению*. № 17, 1893.

144. Кузьменко П. Распространенность и сравнительная урожайность разных сортов ржи и яровой пшеницы в Елисаветградском уезде (по сведениям статистического отдела Земской управы за 1892 год). *Земледельческая газета: издаваемая по Высочайшему повелению*. № 21, 1893.

145. Кузьменко П. Распространенность и сравнительная урожайность разных сортов ячменя, овса, проса, кукурузы и горохов в Елисаветградском уезде, Херсонской губернии. *Земледельческая газета: издаваемая по Высочайшему повелению*. № 30, 1893.

146. Кузьменко П. Распространенность и сравнительная урожайность разных сортов чечевицы, фасоли и картофеля в Елисаветградском уезде в 1892 году. *Земледельческая газета: издаваемая по Высочайшему повелению*. № 47, 1893.

147. Курцев В. О., Умрихін Н. Л., Мостіпан Т. В. Здорова озимина потребує постійної уваги. *Агробізнес сьогодні* : квітень 2016, № 8 (327). С. 49–50.
148. Лазанська Т. І. Товариство сільського господарства Південної Росії [Електронний ресурс]. URL: http://www.history.org.ua/?termin=Tovarystvo_Pivdenno (дата звернення: 11.04.2019).
149. Лещенко А. К. Культура сои : монографія. Київ : Наукова думка, 1978. 236 с.
150. Лещенко А. К. Культура сої на Україні : монографія. Київ : УАСГН, 1962. 328 с.
151. Лещенко А. К., Касаткин Б. В., Хотулев М. И. Соя : монографія. Москва : Сельхозгиз, 1948. 272 с.
152. Лещенко А. К., Михайлов В. Ч., Сичкарь В. И. Соя : монографія. Київ : Наукова думка, 1987. 256 с.
153. Лещенко А. К. Новые ранние сорта сои. *Краткие итоги работы за 1931-1955 годы (по масличным культурам)* / за ред. В. Н. Рыбака, И. Е. Заики, А. В. Омельчук, А. К. Лещенко, В. Я. Франковского; КГСХОС, выпуск I. Киев : Госиздат СХЛ УССР, 1957. С. 137–138.
154. Лещенко А. К., Іванченко М. І. Вирощування однорічних бобових культур на корм. *Бюлетень науково-технічної інформації, № 3* / за ред. О. К. Устинчика. Кіровоград : Кіровоград. обл. друкарня ім. Г.М. Димитрова, 1958. С. 12–19.
155. Лещенко А. К., Томашин П. С., Лебедева А. В. Районовані і перспективні сорти сої селекції станції. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції: наукові праці, випуск III* / за ред. О. К. Устинчика Київ : Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 133–142.
156. Лиман П. Б. Продуктивность севооборотов в зависимости от насыщения их сахарной свеклой. *Степное земледелие: республиканский*

межведомственный тематический научный сборник. Киев : «Урожай». 1989. Выпуск 23. С. 25–28.

157. Лисенко М. С. Полтавське товариство сільського господарства: історія і досвід (до 150 річниці). *Сумська старовина*: Всеукраїнський науковий історичний журнал. 2015, № ХVVII. С. 41.

158. Лисенко М. Д., Устинчик О. К., Федоровський М. Т., Демешко К. М., Гречиха І. М. Основні агротехнічні заходи для підвищення культури землеробства в колгоспах і радгоспах Кіровоградської області. Дніпропетровськ : «Промінь», 1968. 92 с.

159. Литвин С. Г. Олійні культури: підручник для другого року навчання на агротехнічних курсах з трирічним строком навчання без відриву від виробництва. Харків : Держ. вид-во с.-г. літ-ри УРСР, 1951. 303 с.

160. Литвин С. Г. Олійні культури на Україні. Київ : Радянська Україна, 1962. 52 с.

161. Литвиненко В. В. Эффективность удобрений на посевах озимой пшеницы в северных районах Степи Украины. *Степное земледелие*: республиканский межведомственный тематический научный сборник. Киев : «Урожай». 1988. Выпуск 22. С. 3–8.

162. Литвиненко В. В., Галюк М. Ф. Эффективность минеральных удобрений в зависимости от метода определения их норм на запланированный урожай озимой пшеницы. *Степное земледелие*: республиканский межведомственный тематический научный сборник. Киев : «Урожай». 1983. Выпуск 17. С. 24–37.

163. Литвиненко В. В., Синицький С. Л., Михайлова Г. Б., Гульванський І. М., Бондар В. О., Полішко М. П. Довідник з агрохімічного стану Кіровоградської області. Кіровоград. 2012. 69 с.

164. Литвиненко В. В., Тридих Є. І. Вплив мінеральних добрив на продуктивність гречки в північному Степу України. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ: «Урожай». 1991. Випуск 25. С. 11–14.

165. Лукашевич А. І. Біла гниль соняшнику і обґрунтування заходів боротьби з нею. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції*: наукові праці, випуск III / за ред. О. К. Устинчика Київ : Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 145–159.

166. Лукашевич А. І. Ефективний спосіб знезаражування насіння соняшнику від білої гнилі і очистки його від її склероцій. *Захист рослин*: збірник наукових праць. Київ: «Урожай». 1969. Випуск 9.

167. Лукашевич А. І. Колесник Г. І. Основні хвороби соняшнику на Кіровоградщині та комплексні заходи боротьби з ними. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1974. Випуск 8. С. 63–72.

168. Марченко С. Д. Суперечливі процеси розвитку аграрного виробництва та продовольчі труднощі. *Вісник аграрної історії*. 2013, Вип. 6-7. С. 142–152. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vai_2013_6-7_18_ (дата звернення: 18.07.2019).

169. Матеріали атестації Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН, 2014. 66 арк.

170. Маткевич А. П. Організація насінництва на Кіровоградщині. *Вісник Степу*: науковий збірник. Кіровоград : Центрально – Українське видавництво, 2002. С. 7–10.

171. Маткевич В. Т. Прогресивна технологія кормовиробництва. Київ : «Знання». 1986. 48 с.

172. Маткевич В. Т. Стан розвитку кормовиробництва на Кіровоградщині. *Вісник Степу*: науковий збірник. Кіровоград : Центрально – Українське видавництво, 2002. С. 19–24.

173. Маткевич В. Т., Андрощук С. Т. Сравнительная продуктивность сортов кормовой свеклы и их пригодность к механизированной уборке. *Степное земледелие*: республиканский межведомственный тематический научный сборник. Киев : «Урожай». 1988. Выпуск 22. С. 69–73.

174. Маткевич В. Т., Бондаренко Н. Г., Бикова Р. П. Сінажування кормів. Київ : «Урожай». 1988. С. 3–40.
175. Мащенко Ю. В, Томашина Г. П., Гайденко О. М. Весняні роботи у полі. *Агробізнес сьогодні*. 2019. № 6 (397). С. 40–44.
176. Медведєва Л. Р., Пернак Ю. Л. Результати і перспективи селекції сої. *Вісник Степу: науковий збірник*. Кіровоград : Центрально – Українське видавництво, 2002. С. 11–13.
177. Медведєва Л. Р., Сухарєва М. Д., Кренців Я. І. Історія розвитку селекції сої в Кіровоградському інституті АПВ. *Вісник Степу: науковий збірник*. Ювілейний випуск до 100-річчя установи. Кіровоград: «КОД», 2012. С. 116–121.
178. Медведєва Людмила. Соя: адаптація до спеки. *The Ukrainian Farmer*. Київ. 2016. № 11 (83), листопад 2016. С. 38.
179. Мерзляков О. В., Кривошапко В. І. Досвід вирощування телят на раціонах з обмеженими даванками незбираного молока. *Бюлетень науково-технічної інформації*, № 3 / за ред. О. К. Устинчика. Кіровоград : Кіровоград. обл. друкарня ім. Г.М. Димитрова, 1958. С. 36–41.
180. Методические рекомендации по севооборотах в колхозах и совхозах Кировоградской области: кол. авт. Кировоград, 1984. 28 с.
181. Методические рекомендации по эффективному использованию удобрений в хозяйствах Кировоградской области: кол. авт. Кировоград, 1984. 32 с.
182. Молоцький М. Я., Васильківський С. П., Князюк В. І., Власенко В. А. Селекція і насінництво сільськогосподарських рослин: Підручник. Київ : Вища освіта, 2006. 463 с.
183. Мостіпан Т. В., Курцев В. О. Комплексні економічні пороги шкодочинності основних шкідників озимої пшениці. *Вісник Степу: науковий збірник*. Кіровоград: Центрально – Українське видавництво, 2002. С. 98–101.
184. Нагибин В. И. Данные испытания комбинированных универсальных триеров в 1914 г. на Аджамской сельскохозяйственной

опытной станции Херсонского Губернского земства. Ежегод. с-х. и эконом. ж-л «Хозяйство» (изд. Юж.-Рус. Общ. Поощр.Землед. и С. Промышл.), №№ 33–50 за 1915г., №№ 1–44 за 1916 г.

185. Нагибин В. И. Данные испытания плугов и рядовых сеялок в 1913 году: труды Аджамской сельскохозяйственной опытной станции Херсонского Губернского Земства. Машиноиспытательный Отдел. Елисаветград : Тип. «Порядок», 1915. 80 с.

186. Нагибин В. И. Данные испытания рядовых сеялок в 1913 г. на Аджамской сельскохозяйственной опытной станции. Киев : Типография 1-й Киевской Артели Печатного Дела, 1914. 78 с.

187. Нагибин В. И. Задачи, очерк развития, план организации и деятельность за 1908 г. станции испытания земледельческих машин и орудий Елисаветградского Общества Сельского Хозяйства. С.-Петербург : Типо-литография М.П. Фроловой, 1909. 16 с.

188. Нагибин В. И. Задачи, очерк развития, план организации и деятельность за 1908 г. станции испытания земледельческих машин и орудий Елисаветградского Общества Сельского Хозяйства (продолжение). С. - Петербург : Типо-литография М.П. Фроловой, 1910. 44 с.

189. Нагибин В. И. Испытание плугов, 1908 г. Ст. испыт. земледельч. машин и орудий Елисаветградского О-ва Сельск. Хоз-ва. 1909. 40 с.

190. Нагибин В. И. Отчет о конкурсном испытании плугов в Бендеровском уезде, устроенном Бендеровским Земством весной 1909 года. Бендеровская уездная земская управа. Бендеры : Типография Гиленко и Хетензона, 1909. 42 с.

191. Нагибин В. И. Отчет о конкурсном испытании плугов в г. Елисаветграде весной 1908 г. Станция испытания земледельческих машин и орудий. Киев : Товарищество «Печатня С.П.Яковлева», 1909. 40 с.

192. Накази генерального директора об'єднання по особовому складу. 1992 р. Кіровоградське НВО «Еліта» // Держархів Кіровоградської області. Ф. Р-7147. Спр. 13. 117 арк.

193. Накази генерального директора об'єднання по особовому складу. 1994 р. Кіровоградське НВО «Еліта» // Держархів Кіровоградської області. Ф. Р-7147. Спр. 16. 109 арк.

194. Накази генерального директора об'єднання по особовому складу. 1990 р. Кіровоградське НВО «Еліта» // Держархів Кіровоградської області. Ф. Р-7147. Спр. 12. 126 арк.

195. Наукова діяльність у Кіровоградській області у 2017 році: статистичний бюлетень. Головне управління статистики у Кіровоградській області, Кропивницький, 2018. 29 с.

196. Науковий супровід інноваційного розвитку АПВ Центрального регіону: кол. авт. *Вісник Степу*: науковий збірник, випуск 15: матеріали XIV всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів. Кропивницький : КОД, 2018. С. 3–8.

197. Наукові основи агропромислового виробництва в зоні Степу України / редкол.: М. В. Зубець (голова) та ін. Київ : Аграрна наука, 2010. 986 с.

198. Науково обґрунтована система землеробства в Кіровоградській області: кол. авт. Кіровоград, 1982. 146 с.

199. Науково-обґрунтована система ведення агропромислового виробництва в Кіровоградській області: кол. авт. Кіровоград : видавництво ПП «Ліра ЛТД», 2005. 268 с.

200. Науково-організаційні засади розвитку аграрної науки та її управління в УРСР (1962–1969 рр.) : зб. док. і матеріалів / НААН, ННСГБ, ЦДАВО України, ЦДАГО України ; уклад. В. А. Вергунов, О. О. Черниш, В. І. Кучер та ін.; за заг. ред. В. Ф. Петриченка; наук. ред. В. А. Вергунов. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 1464 с. (Іст.-бібліогр. сер. «Аграр. наука України в особах, документах, бібліографії»; кн. 72).

201. Научно обоснованная система ведения животноводства в Кировоградской области на 1981–1985 гг. и на период до 1990 года: кол. авт. Кіровоград, 1982. 94 с.

202. Научно-обоснованная система ведения сельского хозяйства агропромышленного комплекса Кировоградской области: кол. авт. Кировоград : облполитграфиздат, 1988. 208 с.

203. Научный отчет по экспериментальной базе сектора агротехники Всеукраинской зональной опытной станции масличных культур за 1934 год : Всеукраинская зональная опытная станция масличных культур ,1934. 78 арк.

204. Научный отчет Украинской научно-исследовательской Станции масличных культур за 1935 год (отделы: агротехники, селекции) : Украинская научно-исследовательская станция масличных культур, 1935. 71 арк.

205. Нижник С. В. Академік В.Ф. Пересипкін – фундатор Південного відділення ВАСГНІЛ. *Історія науки і техніки*. 2014. Вип. 5. С. 178–188. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ictnt_2014_5_22. (Дата звернення: 28.05.2019).

206. О мерах по дальнейшему повышению эффективности сельскохозяйственной науки и укреплению ее связи с производством: постановление Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР, 26 вгуста 1976 г. № 703 URL: <http://docs.cntd.ru/document/765710231> (дата звернення: 17.09.2019).

207. О развитии молочного скотоводства в Украинской ССР в 1981 – 1985 годах. Постановление Центрального Комитета Компартии Украины и Совета Министров УССР от 26 мая 1981 г. № 296. *Сайт ТОВ «ЛІГА ЗАКОН»*. Законодавство України. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/КР810296.html (дата звернення: 5.09.2019).

208. Об образовании Сумской, Кировоградской и Запорожской областей в составе Украинской ССР. Указ Президиума Верховного Совета ССР от 10 января 1939 года. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0001400-39#Text> (дата звернення: 21.11.2018).

209. Обласна програма розвитку агропромислового комплексу Кіровоградської області на 2018–2023 роки. URL: http://www.kr-admin.gov.ua/DPI/Ua/2017/s14_rish22d1.pdf (дата звернення: 21.06.2019).

210. Олійні культури на Україні / за ред. З.Л. Жернового. Київ : Вид-во колгоспної і радянської літератури УРСР, 1940. 196 с.

211. Омельчук О. В. Попередні підсумки вивчення системи обробітку ґрунту. *Бюлетень науково-технічної інформації*, № 2, Кіровоград, 1958. С. 27–36.

212. Організація науково-освітнього забезпечення аграрної галузі у роки Української революції (1917–1921) : зб. док. і матеріалів. НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки, ЦДАВО України, ДАКО; уклад.: В. А. Вергунов, Н. П. Коваленко, В. І. Кучер, С. М. Клапчук, А. С. Білоцерківська, М. М. Давиденко, С. М. Живора, Н. В. Маковська, С. А. Каменєва; за заг. ред. Я. М. Гадзала ; наук. ред. В. А. Вергунов. Вінниця: ФОП Корзун Д.Ю., 2018. 380 с.

213. Осецька Г. М., Каменєва В. Н. Вплив густоти насадження на врожай і якість цукрових буряків. *Степове землеробство* : республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ: «Урожай». 1981. Випуск 15. С. 54–56.

214. Осецька Г. М., Каменєва В. Н. Вплив підвищених норм добрив на врожай і якість цукрових буряків. *Степове землеробство* : республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1983. Випуск 17. С. 34–36.

215. Отчет «Разработать и внедрить технологию выращивания высоких урожаев многолетних трав и кормовых корнеплодов в условиях орошения (промежуточный, 1985). *Отчет о научно-исследовательской работе за 1985 год: у б т.* КГСХОС. Кіровоград, 1986 / Государственный архив Кировоградской области. Кировоградское НПО «Элита». Дело «Годовые отчеты о научно-исследовательских работах за 1985». Т. 2. Арк. 59–125.

216. Отчет группы агропочвоведения Всеукраинской научно-исследовательской станции масличных культур за 1935 год в связи с предыдущими: ВУНДОК, 1935. 28 арк.

217. Отчет о выполнении тематического плана за 1940 год. Украинская научно-исследовательская станция масличных культур. Кировоград : 1940. 82 арк.

218. Отчет о выполнении тематического плана Украинской Научно-Исследовательской станции масличных культур за 1947 год. Украинская н.-и. станция масличных культур. Кировоград, 1949. 442 арк.

219. Отчет о выполнении тематического плана Украинской научно-исследовательской станции масличных культур за 1949 год. Украинская научно-исследовательская станция масличных культур. Кировоград: 1949. 324 лис.

220. Отчет о деятельности Елисаветградского общества сельского хозяйства за первый 1899 год. Елисаветград, 1900. 22 с.

221. Отчет о деятельности Елисаветградского общества сельского хозяйства за 1908 год. Елисаветградское общество сельского хозяйства. Елисаветград: Тип. Елисаветградского Уездного Земства, 1909. 51 с.

222. Отчет о научно-исследовательской и производственной работе Кировоградской государственной сельскохозяйственной опытной станции на бюро Кировоградского сельского обкома КП Украины 18 августа 1964 года: КДСГДС, 1968. 15 арк.

223. Отчет о научно-исследовательской работе (промежуточный) «Совершенствовать технологии производства молока». *Отчет о научно-исследовательской работе, производственной проверке, пропаганде и внедрении достижений науки и передового опыта за 1990 год.* у 3 т. Кировоградское НПО «Элита», 1990. Т. 3. Арк. 3–104.

224. Отчет о научно-исследовательской работе «Вывести новые, высокопродуктивные сорта и гибриды подсолнечника и кориандра, устойчивые к болезням и вредителям, с улучшенным качеством масла» (заключительный, 1981–1985 г.г.) // Государственный архив Кировоградской области. Кировоградское НПО «Элита». Дело «*Годовые отчеты о научно-*

исследовательских работах за 1985 год». у 6 т.: КГСХОС. Кировоград 1986. Т. 2. Арк. 180–220.

225. Отчет о научно-исследовательской работе «Изучение приемов основной и предпосевной обработки почвы как фактора повышения урожайности сельскохозяйственных культур» (заключительный 1973–1985 гг.), № регистрации 73036863. // Государственный архив Кировоградской области. Кировоградское НПО «Элита». Дело «*Годовые отчеты о научно-исследовательских работах за 1985 год*». у 6 т.: КГСХОС. Кировоград 1986. Т. 1. Арк. 150–272.

226. Отчет о научно-исследовательской работе «Обобщить практику и разработать предложения по повышению эффективности внедрения достижений науки и передового опыта в сельскохозяйственное производство Кировоградской области» (заключительный) 1981–1985 гг., № гос. регистрации 81027188. // Государственный архив Кировоградской области. Кировоградское НПО «Элита». Дело «*Годовые отчеты о научно-исследовательских работах за 1985 год*». у 6 т.: КГСХОС. Кировоград 1986. Т. 6. Арк. 127–174.

227. Отчет о научно-исследовательской работе «Разработать новые и усовершенствовать существующие приемы устойчивой реализации потенциальной продуктивности и качества зерновых культур» (промежуточный, 1985 год). // Государственный архив Кировоградской области. Кировоградское НПО «Элита». Дело «*Годовые отчеты о научно-исследовательских работах за 1985 год*». у 6 т.: КГСХОС. Кировоград 1986. Т. 3. Арк. 3–71.

228. Отчет о научно-исследовательской работе «Разработать, усовершенствовать и освоить технологию производства молока на промышленной основе в условиях области (заключительный, 1981–1985 гг.) // Государственный архив Кировоградской области. Кировоградское НПО «Элита». Дело «*Годовые отчеты о научно-исследовательских работах за 1985 год*». у 6 т.: КГСХОС. Кировоград 1986. Т. 5. Арк. 35–164.

229. Отчет о научно-исследовательской работе «Усовершенствовать и внедрить промышленную технологию производства говядины. Разработать предложения по наиболее оптимальным вариантам скрещивания красного степного скота с мясными типами и голштинской породой» (промежуточный отчет за 1990 год). *Отчет о научно-исследовательской работе, производственной проверке, пропаганде и внедрении достижений науки и передового опыта за 1990 год*: у 3 т. Кировоградское НПО «Элита», 1990. Т. 3. Арк. 290–335.

230. Отчет о научно-исследовательской работе «Усовершенствовать и внедрить интенсивные системы производства говядины» (промежуточный). *Отчет о научно-исследовательской работе, производственной проверке, пропаганде и внедрении достижений науки и передового опыта за 1990 год*: у 3 т. Кировоградское НПО «Элита», 1990. Т. 3. Арк. 246–289.

231. Отчет о научно-исследовательской работе «Усовершенствовать и внедрить прогрессивную технологию производства шерсти и баранины на овцеводческих комплексах Кировоградской области, обеспечивающую повышение продуктивности животных, снижение затрат труда и средств на единицу продукции на 20 %» (заключительный за 1986–1990 гг). *Отчет о научно-исследовательской работе, производственной проверке, пропаганде и внедрении достижений науки и передового опыта за 1990 год*: у 3 т. Кировоградское НПО «Элита», 1990. Т. 3. Арк. 172–245.

232. Отчет о научно-исследовательской работе «Усовершенствовать племенные и продуктивные качества ведущих стад свиней в Кировоградской области в целях использования их в системах чистопородного разведения и гибридизации» (заключительный за 1986–1990 гг). *Отчет о научно-исследовательской работе, производственной проверке, пропаганде и внедрении достижений науки и передового опыта за 1990 год*: у 3 т. Кировоградское НПО «Элита», 1990. Т. 3. Арк. 105–171.

233. Отчет о научно-исследовательской работе «Усовершенствовать племенные стада и создать новые высокопродуктивные линии свиней,

пригодные к промышленной технологии (заключительный, 1981–1985 гг.) // Государственный архив Кировоградской области. Кировоградское НПО «Элита». Дело «*Годовые отчеты о научно-исследовательских работах за 1985 год*». у 6 т.: КГСХОС. Кировоград 1986. Т. 5. Арк. 168–239.

234. Отчет о научно-исследовательской работе «Установить географические закономерности действия возрастающих доз удобрений в севооборотах на урожай сельскохозяйственных культур с учетом почвенных, агротехнических, мелиоративных и других факторов» (промежуточный, 1985 год) // Государственный архив Кировоградской области. Кировоградское НПО «Элита». Дело «*Годовые отчеты о научно-исследовательских работах за 1985 год*». у 6 т.: КГСХОС. Кировоград 1986. Т. 1. Арк. 52–149.

235. Отчет о научно-исследовательской работе за 1956 год: Кировоградская Государственная сельскохозяйственная опытная станция. Кировоград: 1957. 412 арк.

236. Отчет о научно-исследовательской работе за 1963 год проводившейся по договору с Кировоградским областным управлением производства и заготовок с-х продуктов: Кировоградская государственная с-х опытная станция. Кировоград, 1963. 20 арк.

237. Отчет о научно-исследовательской работе за 1980 год. у 8 т.: КГСХОС, 1981. Т. 8. Арк. 248.

238. Отчет о научно-исследовательской работе, производственной проверке, пропаганде и внедрении достижений науки и передового опыта за 1988 год. у 2 т.: Кировоградское НПО «Элита». Кировоград, 1989. Т.1. 464 арк.

239. Отчет о научно-исследовательской работе, производственной проверке, пропаганде и внедрении достижений науки и передового опыта за 1988 год. у 2 т.: Кировоградское НПО «Элита». Кировоград, 1989. Т.2. 294 арк.

240. Отчет о научно-исследовательской работе. Тема: Пропаганда, обобщение и внедрение достижений науки и передового опыта в сельскохозяйственное производство (заключительный, 1970–1975 гг.): КГСХОС, 1976. 99 арк.

241. Отчет о работах за 1925-26 сел.-хоз. год в связи с предыдущими. Аджамская с.-х. опытная станция. Зиновьевск : типография газеты «Червоний Шлях», 1927. 52 с.

242. Отчет о работе с сахарной свеклой в 1935 году по договору с ВНИИСП : Украинская научно-исследовательская станция масличных культур, 1935. 42 арк.

243. Отчет отдела селекции и семеноводства Украинской научно-исследовательской станции масличных культур за 1937 год: Украинская научно-исследовательская станция масличных культур. 1937. лис. 37°с.

244. Отчет отдела селекции Украинской научно-исследовательской станции масличных культур за 1936 год: Украинская научно-исследовательская станция масличных культур, 1936. 120 арк.

245. Отчет по отделу селекции и семеноводства Украинской научно-исследовательской станции масличных культур за 1939 год: Украинская научно-исследовательская станция масличных культур, 1939. 78 арк.

246. Отчет Украинской Н.И. станции масличн. культур о выполнении тематического плана за 1945 год. Украинская научно-исследовательская станция масличных культур, Кировоград: 1945. 97 арк.

247. Отчет: Совершенствование красного степного и симентальского скота в условиях Кировоградской области в направлении повышения продуктивности и пригодности к промышленной технологии (заключительный, 1981–1985 гг.) // Государственный архив Кировоградской области. Кировоградское НПО «Элита». Дело «*Годовые отчеты о научно-исследовательских работах за 1985 год*». у 6 т.: КГСХОС. Кировоград 1986. Т. 5. Арк. 3–34.

248. Охвatenко В. Г., Скалецька Л. І., Медведєва Л. І. Шляхи збільшення виробництва сої в північному Степу України. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ: «Урожай». 1991. Випуск 25. С. 81–85.

249. Паламаренко И. К., Четобаев Н. Ф. Соя – ценный белковый корм для свиней. *Свиноводство*: научно-производственный журнал. 1959, № 4. С. 12–14.

250. Паламаренко І. К. Досвід використання кукурудзи для годування сільськогосподарських тварин. *Бюлетень науково-технічної інформації*, № 2 / за ред. О. К. Устинчика. Кіровоград: Олександрійська міська друкарня Кіровоградоблвидава, 1958. С. 58–63.

251. Паламаренко І. К. Передові методи відтворення поголів'я і відгодівлі свиней. *Бюлетень науково-технічної інформації*, № 3 / за ред. О. К. Устинчика. Кіровоград : Кіровоград. обл. друкарня ім. Г. М. Димитрова, 1958. С. 41–45.

252. Паламаренко І. К., Півняк Н. В. Використання кнурів придніпровської породної групи і миргородської породи для промислового схрещування. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції*: наукові праці, випуск III / за ред. О. К. Устинчика Київ : Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 176–181.

253. Пальчук Л. М. З новою міркою до кожного поля. *Хлібороб України*, № 3, 1972 р.: щомісячний масовий науково-виробничий журнал МСГ УРСР. С. 26–27.

254. Пальчук Л. М. Михайлова Г. Б. Продуктивність ячменю ярого залежно від удобрення. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1991. Випуск 25. С. 14–17.

255. Пальчук Л. М., Романишин А. М., Литвиненко В. В. Вплив добрив на урожай озимої пшениці після непарових передників на чорноземних ґрунтах Кіровоградської області. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1972. Випуск 7. С. 30–40.

256. Пальчук Л. М., Романишин А. М., Литвиненко В. В. Действие удобрений на урожай сахарной свеклы в Кировоградской области Украинской ССР. *Агрехимия*. 1974, № 7. С. 87–92.

257. Пальчук Л. М., Романишин А. М., Михайлова Г. Б. Продуктивность подсолнечника в зависимости от удобрения в Кировоградской области. *Степное земледелие: республиканский межведомственный тематический научный сборник*. Киев : «Урожай». 1983. Выпуск 17. С. 36–41.

258. Пальчук Л. М., Романишин А. М., Сеницкий С. Л. Влияние повышенных норм минеральных удобрений на урожайность и качество сахарной свеклы в условиях северной Степи УССР. *Степное земледелие: республиканский межведомственный тематический научный сборник*. Киев : «Урожай». 1987. Выпуск 21. С. 12–15.

259. Памяти Г.Я.Близнина: сборник. Елисаветград : Тип. Н.Ш.Сейдера, 1902. 80 с.

260. Пачоский Й. К. и Лебедев Н. И. Результаты исследования сорно-полевой растительности на Аджамской с.-х. опытной станции / Естественно-Исторический музей Херсонского Губернского Земства. Херсон : Типо-литография С. Н. Ольховикова и С. А. Ходушина, 1916. 74 с.

261. Підвезений П. М., Іванченко М. І. Строки і способи залуження балкових схилів. *Степове землеробство: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник*. Київ : «Урожай». 1970. Випуск 4. С. 55–58.

262. Піпан Х. М. Харківська селекційна станція – заснування та початок селекційної роботи з культурою озимої пшениці. *Селекція і насінництво*. 2010. Випуск 98. С. 276–286.

263. Плужник Г. Ф., Осецкая Г. М. Удобрение под сахарную свеклу в северной Степи УССР. *Степное земледелие: республиканский межведомственный тематический научный сборник*. Киев : «Урожай». 1989. Выпуск 23. С. 31–35.

264. Подвезенный П. М., Кравченко В. С.: Продуктивность одновидовых и смешанных посевов многолетних бобовых трав в условиях Кировоградской области. *Степное земледелие: республиканский межведомственный тематический научный сборник*. Киев : «Урожай». 1990. Выпуск 24. С. 61–65.

265. Подвезенный П. М., Томашина К. Г., Улич Л. И. Суданская трава в чистых и смешанных посевах. *Степное земледелие*: республиканский межведомственный тематический научный сборник. Киев : «Урожай». 1988. Выпуск 22. С. 66–68.

266. Подопригора В. С., Ткаченко А. Л., Фисюнов А. В. Борьба с сорняками при интенсивном земледелии: научное издание. Киев : Урожай, 1985. 152 с.

267. Подрезко Г. М. Створення знам'янської м'ясної породи. *Вісник Степу*: науковий збірник. Кіровоград: Центрально – Українське видавництво, 2002. С. 118–122.

268. Подрезко Г. М., Кернасюк Ю. В., Вдовіченко Ю. В. Основні віхи створення знам'янського внутрішньопородного типу поліської м'ясної породи на Кіровоградщині. *Вісник Степу* : науковий збірник. Ювілейний випуск до 100-річчя установи. Кіровоград: «КОД», 2012. С. 147–152.

269. Полишко Н. И. Влияние норм и соотношений азота, фосфора и калия на урожай сои. *Степное земледелие* : республиканский межведомственный тематический научный сборник. Киев : «Урожай». 1983. Выпуск 17. С. 41–44.

270. Полишко Н. П., Пристинская В. Н. Реакция сортов сои на основные приемы ее выращивания. *Степное земледелие* : республиканский межведомственный тематический научный сборник. Киев: «Урожай». 1988. Выпуск 22. С. 61–66.

271. Полишко Н. П., Радзиевская М. И., Бурова М. А. Урожайность сои в зависимости от технологии ее выращивания. *Степное земледелие* : республиканский межведомственный тематический научный сборник. Киев : «Урожай». 1987. Выпуск 21. С. 69–72.

272. Полішко М. П. Вплив способів основної підготовки ґрунту на врожаї сої. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1982. Випуск 16. С. 66–68.

273. Постанова Ради Міністрів Української РСР від 17 травня 1986 р. № 185 «Про затвердження Положення про Державний агропромисловий комітет Української РСР» // Платформа LIGA:ZAKON. Законодательство Украины. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KP860185.html (дата звернення: 5.09.2019).

274. Постанова РНК УСРР «Про організацію Всеукраїнської академії сільськогосподарських наук / Вергунов В.А. Історія сільськогосподарської дослідної справи в Україні. У 3 ч. ННСГБ НААН. Київ : Аграрна наука, 2018. Ч. 3.: Урядові постанови. Відомчі рішення. Архівні матеріали. С. 127–128.

275. Постанова ЦК КП України і Ради Міністрів УРСР № 524 від 10 травня 1956 р. «Про заходи по поліпшенню роботи науково-дослідних установ по сільському господарству» / Вергунов В.А. Історія сільськогосподарської дослідної справи в Україні. У 3-х ч. Ч. III.: Урядові постанови. Відомчі рішення. Архівні матеріали // ННСГБ НААН. Київ: Аграрна наука, 2018. С. 337–350.

276. Постанова ЦК КПУ і Ради Міністрів Української РСР від 14 квітня 1981 року «Про заходи по зміцненню матеріально-технічної бази агрохімічної служби і підвищенню ефективності хімізації сільського господарства в 1981—1985 роках» *Сайт ТОВ «ЛИГА ЗАКОН». Законодавство України.* URL: <https://ips.ligazakon.net/document/KP810197?an=2> (дата звернення: 12.06.2019).

277. Постанова ЦК КПУ і Ради Міністрів УРСР від 11 вересня 1979 р. № 446 «Про створення єдиної спеціалізованої агрохімічної служби в республіці». *Сайт ТОВ «ЛИГА ЗАКОН». Законодавство України.* URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KP790446.html (дата звернення: 11.06.2019).

278. Постановление об организации Всесоюзной Академии Сельско-Хозяйственных Наук имени В.И. Ленина / Вергунов В. А. Історія сільськогосподарської дослідної справи в Україні. У 3 ч. // ННСГБ НААН. Київ.: Аграрна наука, 2018. Ч. 3.: Урядові постанови. Відомчі рішення. Архівні матеріали. С. 120–121.

279. Постановление секции селекции и семеноводства зерновых и масличных культур. *Материалы научно-методического совещания по селекции и семеноводству*: Всесоюзный Ордена Трудового Красного Знамени селекционно-генетический институт им. Т. Д. Лысенко. Одесса, 1960. С. 140–143.

280. Постановление сессии ВАСХНИЛ «О мерах по развитию и укреплению кормовой базы в стране», 2 ноября 1972 г. Москва, 1973. 18 с.

281. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 253 от 14 февраля 1956 г. «О мерах по улучшению работы научно-исследовательских учреждений по сельському хозяйству» / Вергунов В. А. Історія сільськогосподарської дослідної справи в Україні. У 3-х ч. Ч. III.: Урядові постанови. Відомчі рішення. Архівні матеріали // ННСГБ НААН. Київ: Аграрна наука, 2018. С. 317–337.

282. Пояснительная записка. *Отчет о научно-исследовательской работе за 1985 год* // Государственный архив Кировоградской области. Кировоградское НПО «Элита». Дело «Годовые отчеты о научно-исследовательских работах за 1985 год»: у 6 т. КГСХОС. Кировоград, 1986. Т. 1. лис. 4–9.

283. Прик М. Засоби поліпшення сільського господарства та підвищення врожайності. Аджамська дослідна станція. Видання Аджамської дослідної станції, 1930. 48 с.

284. Притюпа О. С. Г.Я. Близнін – фундатор природничої освіти Єлисаветградщини другої половини ХІХ – початку ХХ ст. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 16: Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики. М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2012. Вип. 15 (25). С. 92–96.

285. Про заснування Української академії аграрних наук: постанова Ради Міністрів Української РСР від 22 вересня 1990 року № 279 // Верховна Рада України. Офіційний вебпортал парламенту України. Законодавство України.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/279-90-%D0%BF#Text>. (дата звернення: 21.08.2019).

286. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 13.12.1991 р. № 1977-ХІІ // Верховна Рада України. Офіційний вебпортал парламенту України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1977-12#Text>. (дата звернення: 20.08.2019).

287. Програма економічного і соціального розвитку Кіровоградської області на 2016 рік. URL: <http://kr-admin.gov.ua/start.php?q=Strategy/Ua/program.htm> (дата звернення: 26.04.2017).

288. Протокол засідання комітета Аджамской Сел.-Хоз. Опытной Станции Херсонского губернского земства 25-го октября 1913 года в Елисаветградской уездной земской управе / Ирликов Н. И., Мордовский. Г. Е. *Отчет Аджамской с.х. опытной станції Херсонскаго Губернскаго Земства за 1913 год. Полеводственный отдел.* Елисаветград : Лито-Типография Бр. Броун, 1914. С. 24–27.

289. Романенко М. І. Доцільність виробництва оздоровленого матеріал картоплі. *Вісник Степу*: науковий збірник. Кіровоград: Центрально – Українське видавництво, 2002. С. 76–78.

290. Рыбак В. Н., Заика И. Е., Омельчук А. В., Лещенко А. К., Франковский В. Я. Краткие итоги работы за 1931-1955 годы (по масличным культурам): КГСХОС, выпуск I. К.: Госиздат СХЛ УССР, 1957. 144 с.

291. *Савенко Л.О.* Характеристика олійних культур, виведених дослідною станцією. *Бюлетень науково-технічної інформації*, № 3 / за ред. О. К. Устинчика. Кіровоград: Кіровоград. обл. друкарня ім. Г. М. Димитрова, 1958. С. 29–35.

292. Савранчук В. В., Семеняка І. М., Курцев В. О. та ін. Особливості проведення обробітку ґрунту та сівби озимих зернових під урожай 2014 року Кіровоград : КДСГДС ІСГСЗ НААН, 2013. 60 с.

293. Савранчук В. В., Андрієнко А. Л., Семеняка І. М., Андрієнко О. О. Шляхи підвищення урожайності та оптимізація технології вирощування соняшнику в Степу України. *Посібник українського хлібороба: науково-виробничий щорічник*, 2011. С. 164–184.

294. Савранчук В. В., Іщенко В. А., Козелець Г. М. Посухостійкі сорти ячменю ярого для Степу. *Посібник українського хлібороба*. 2015. Т. 1. С. 86–87.

295. Савранчук В. В., Семеняка І. М., Андрієнко О. О. Кіровоградський інститут агропромислового виробництва: становлення наукової установи – від минулого до сьогодення. *Вісник Степу : науковий збірник. Ювілейний випуск до 100-річчя установи*. Кіровоград: «КОД», 2012. С. 3–11.

296. Савранчук В.В., Семеняка І.М., Курцев В.О., Гайденко О.М., Томашина Г.П., Горленко О.І. та ін. *Історія в особистостях. Кіровоградський інститут агропромислового виробництва НААН України (1912–2012)*. Вид. 2-ге, допов.; за ред. В.В. Савранчука. Кіровоград: КОД, 2012. 160 с.

297. Сайт Головного управління статистики в Кіровоградській області
URL: http://www.kr.ukrstat.gov.ua/?r=stat/2020/03/sg/stat_inf_rik_sg1 (дата звернення: 28.05.2019).

298. Сайт державної установи «Інститут охорони ґрунтів України»
URL: <http://www.iogu.gov.ua/pro-du-derzhgruntohorona/istoriya-stvorenniya/> (дата звернення: 8.08.2019).

299. Сайт Інституту сільського господарства Степу НААН.
URL: <http://www.agronauka.com.ua/2010-08-29-21-53-15/2010-12-16-14-15-45>. (дата звернення: 24.12.2018).

300. Сайт приватного підприємства «Наукової селекційно-насінницької фірми «Соєвий вік»». URL: <http://www.soya-ua.biznes-pro.ua/about.php> (дата звернення: 7.04.2019).

301. Сало В. М., Мостіпан М. І. 25-річчя з нагоди відкриття спеціальності «Агрономія». ЦУНТУ. Кропивницький, 2017. 8 с.

302. Сводный отчет по пропаганде и внедрению научно-технических достижений за 1985 г. // Государственный архив Кировоградской области.

Кировоградское НПО «Элита». Дело «Годовые отчеты о научно-исследовательских работах за 1985 год»: у 6 т. КГСХОС. Кировоград, 1986. Т. 6. Арк. 148–203.

303. Сводный отчет по пропаганде и внедрению научно-технических достижений. *Отчет о научно-исследовательской работе, производственной проверке, пропаганде и внедрении достижений науки и передового опыта за 1990 год*: у 3 т. Кировоградское НПО «Элита», 1990. Т. 3. Арк. 381–397.

304. Сводный отчет по пропаганде и внедрению научно-технических достижений. *Отчет о научно-исследовательской работе, производственной проверке, пропаганде и внедрении достижений науки и передового опыта за 1988 год*: Кировоградское НПО «Элита». Кировоград, 1989. Т.2. Арк. 267–293.

305. Селекция, семеноведение и семеноводство сои / под ред. А. К. Лещенко, В. Г. Михайлов, В. И. Сичкарь Киев : Урожай, 1985. 220 с.

306. Сельскохозяйственный энциклопедический словарь; гл. ред. Месяц В.К. Москва.: Сов. энциклопедия, 1989. 656 с.

307. Семеняка І. М. Оптимізація площі посівів кукурудзи у Кіровоградській області на основі аналізу динаміки урожайності. *Бюлетень Інституту сільського господарства степової зони НААН України*. 2013. № 5. С. 67–73.

308. Семеняка І. М., Гайденко О. М. Каталог кращих інноваційних розробок, рекомендованих для впровадження в агропромислове виробництво. Кропивницький: ІСГС НААН, 2019. 48 с.

309. Семеняка І. М., Гайденко О. М., Іщенко В. А., Мащенко Ю. В. Каталог завершених наукових розробок. Кропивницький: ІСГС НААН, 2019. 76 с.

310. Семеняка І. М., Іщенко В. А. та ін. Особливості догляду за посівами озимих та вирощування ранніх ярих сільськогосподарських культур на Кіровоградщині в умовах 2018 року : науково-практичні рекомендації. Кропивницький : Кіровоградська ДСГДС НААН, 2018. 44 с.

311. Семеняка І. М., Андрієнко А. Л., Мащенко Ю. В. Продуктивність короткоротаційних сівозмін з підвищеною концентрацією зернових і технічних культур при застосуванні біологічних і хімічних засобів для підвищення родючості ґрунту в них. *Вісник Степу* : науковий збірник. Ювілейний випуск до 100-річчя установи. Кіровоград: «КОД», 2012. С. 12–21.

312. Семеняка І. М., Гайденко О. М., Томашина Г. П. Науково-інноваційне забезпечення розвитку агропромислового виробництва регіону. *Вісник аграрної науки* : науково-теоретичний журнал НААН, 2019. № 7 (796). Київ: ред. жур. «Вісник аграрної науки», 2019. С.75–82.

313. Семеняка І. М., Дурандін В. В. Ефективність вирощування кукурудзи за різних систем удобрення в короткоротаційних сівозмінах північного Степу України. *Вісник Степу* : науковий збірник. *Вип. 11*: матеріали Х Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Агропромислове виробництво України – стан та перспективи розвитку», 20-21 березня 2014 року. Кіровоград: ТОВ «Полігаф-Сервіс». С.68–73.

314. Семеняка І. М., Іщенко В. А., Мащенко Ю. В. та ін. Науковий супровід інноваційного розвитку АПВ центрального регіону *Вісник Степу*: науковий збірник. *Вип. 15*: матеріали XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України», 22 березня 2018 року. Кіровоград: ТОВ «Код», 2018. С. 3–8.

315. Семеняка І. М., Іщенко В. А., Мащенко Ю. В., Гайденко О. М., Соколовська І. М., Томашина Г. П. Науковий супровід АПВ Центрального регіону. *Вісник Степу*: науковий збірник. *Вип. 14*: матеріали XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України», 23 березня 2017 року. Кіровоград: ТОВ «Код», 2017. С. 13–18.

316. Семеняка І. М., Іщенко В. А., Мащенко Ю. В., Гайденко О. М., Умрихін Н. Л., Козелець Г. М., Томашина Г. П. та ін. Особливості проведення

обробітку ґрунту та сівби озимих зернових під урожай 2020 року: науково-практичні рекомендації. Кропивницький: ІСГС НААН. 2019. 56 с.

317. Семеняка І. М., Томашина Г. П. Володимир Савранчук – керівник новітнього високоефективного етапу діяльності Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції на початку ХХІ століття. *Вісник Степу: науковий збірник. Вип. 14*: матеріали ХІІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України», 23 березня 2017 року. Кіровоград: ТОВ «Код», 2017. С. 3–12.

318. Синицький С. Л. Кислотність ґрунтів та її вплив на окупність добрив. *Степове землеробство: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник*. Київ: «Урожай». 1991. Випуск 25. С. 17–21.

319. Синицький С. Л., Павленко Л. І., Хитрук О. Г., Боярко Ю. В., Задорожна С. В., Давиборщ С. В., Панфілова Т. І. Гумусний стан ґрунтового покриву лісостепової зони Кіровоградської області. *Агроекологічний журнал*. 2013. № 4, С. 61–64.

320. Система ведення господарства колгоспами Кіровоградської області: Кіровоградське обласне управління сільського господарства. Кіровоград, 1959. 144 с.

321. Сівозміни в системах землеробства України (1958–1984 рр.) : зб. док. і матеріалів / НААН, ДНСГБ ; уклад. Н. П. Коваленко ; наук. ред. В. А. Вергунов. Київ: Нілан-ЛТД, 2012. 573 с. (Іст.-бібліогр. сер. «Аграр. наука України в особах, документах, бібліографії»; кн. 67).

322. Сільське господарство України, 2012: статистичний збірник. Державна служба статистики України Київ, 2013. 402 с.

323. Сільське господарство України: статистичний збірник за 2011 рік / за ред. Н. С. Власенко. Державна служба статистики України, 2012. 386 с.

324. Сільське господарство УРСР та його наукове забезпечення у 1940–1946 роках : зб. док. і матеріалів. НААН, ДНСГБ, Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України ; уклад. : М. В. Присяжнюк, В. А. Вергунов,

О. О. Черниш, В. І. Кучер, А. С. Білоцерківська, Н. П. Коваленко, Н. В. Маковська, О. В. Корзун ; під заг. ред. М. В. Присяжнюка ; наук. ред. В. А. Вергунов. Київ, 2012. 756 с.

325. Словник українських синонімів. [Електронний ресурс]. URL <https://xn--h1aaldafs6o.xn--j1amh>.

326. Созінов О. Колдосвіди Аджамської с.-г. досвідної станції. Відділ пристосування Аджамської досвідної станції. Видання Аджамської с.-г. дослідної станції. Зінов'євське, друкарня газети «Червоний шлях», 1929. 28 с.

327. Справка о работе Кировоградской государственной сельскохозяйственной опытной станции за 1967-1970 гг. Кировоград, 1971. 41 арк.

328. Статистико-экономический обзор Херсонской губернии за 1907 год. Год двадцать первый: Издание Херсонской Губернской Земской Управы. Херсон: Типо-литография наследн. О.Д.Ходушиной, 1909. 60 с.

329. Статистичний збірник «Сільське господарство України» за 2018 рік / за ред. Прокопенко О. М. Державна служба статистики України, 2019. 235 с.

330. Статистичний щорічник Кіровоградської області за 2011 рік / за ред. Л. Б. Дівель. Голов. управ. статистики у Кіровоградській області, 2012. 528 с.

331. Статистичний щорічник Кіровоградської області за 2014 рік / за ред. Л. Б. Дівель. Голов. управ. статистики у Кіровоградській області, 2015. 500 с.

332. Статистичний щорічник Кіровоградської області за 2016 рік / за ред. Л. Б. Дівель. Голов. управ. статистики у Кіровоградській області, 2017. 476 с.

333. Статистичний щорічник України за 2015 рік / за ред. І. М. Жук. Державна служба статистики України, 2016. 576 с.

334. Статут Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України (нова редакція) / затверджений президентом НААН Я.М. Гадзало 19 вересня 2018 р. 18 арк.

335. Стельмах С. П. Методологія історії, методологія історичної науки [Електронний ресурс]. *Енциклопедія історії України*: Т. 6: Ла-Мі. Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. К.: В-во «Наукова думка», 2009. 790 с., іл. URL: http://www.history.org.ua/?termin=Metodologiya_istorii (дата звернення: 18.02.2019).

336. Стратегічний аналіз соціально-економічного розвитку Кіровоградської області (виконано в межах розробки проекту Стратегії розвитку Кіровоградської області на 2021–2027 роки). URL: <http://economy.kr-admin.gov.ua/files/sag0719.pdf> (дата звернення: 14.06.2020).

337. Стусь К. І. Питання механізації технологічних процесів в рослинництві та тваринництві. *Вісник Степу*: науковий збірник. Кіровоград: Центрально – Українське видавництво, 2002. С. 132–136.

338. Суворинов А. М., Лось С. А., Матвеев К. Д., Галюк М. Ф., Подмогильный В. В. Методические рекомендации по повышению урожайности и качества маслосемян подсолнечника в условиях Кировоградской области. Кіровоград: типографія ім. Димитрова видавництва «Кіровоградська правда», 1979. 20 с.

339. Суворінов О. М. Насінництво і урожай. *Степове землеробство* : республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай», 1974. Випуск 8. С. 12–15.

340. Суворінов О. М., Томашин П. С. Репродукція насіння та врожай озимої пшениці і ярого ячменю. *Степове землеробство* : республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ: «Урожай», 1976. Випуск 10. С. 10–12.

341. Суворінов О. М., Томашин П. С. Способи сівби, норми висіву і врожай озимої пшениці. *Степове землеробство* : республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ: «Урожай». 1978. Випуск 12. С. 50–52.

342. Суворінов О. М., Томашин П. С. Удосконалення системи насінництва зернових культур. *Степове землеробство* : республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1972. Випуск 7. С. 13–17.

343. Таран И. С. Селекция и семеноводство подсолнечника. *Краткие итоги работы за 1931-1955 годы (по масличным культурам)* / за ред. В. Н. Рыбака, И. Е. Заики, А. В. Омельчук, А. К. Лещенко, В. Я. Франковского; КГСХОС, выпуск I. Киев : Госиздат СХЛ УССР, 1957. С. 89–117.

344. Таран И. С., Савенко Л. А., Щорс В. И. Селекция и семеноводство льна масличного. *Краткие итоги работы за 1931-1955 годы (по масличным культурам)* / за ред. В. Н. Рыбака, И. Е. Заики, А. В. Омельчук, А. К. Лещенко, В. Я. Франковского; КГСХОС, выпуск I. Киев : Госиздат СХЛ УССР, 1957. С. 119–129.

345. Таран І. С. Деякі питання насінництва. КДСГДС: *Бюлетень науково-технічної інформації*, № 2, Кіровоград, 1958. С. 18–27.

346. Таран І. С. Питання вирощування насіння соняшнику. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції*: наукові праці, випуск III / за ред. О. К. Устинчика Київ: Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 107–116.

347. Терещенко Б. О., Бабич В. В. Вплив попередників та добрив на чисельність злакових попелиць на посівах озимої пшениці. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1978. Випуск 12. С. 52–54.

348. Ткаченко А. Л. Гербіциди – на колгоспні поля: наукове видання. Дніпропетровськ: Промінь, 1965. 64 с.

349. Ткаченко А. Л., Скалецька Л. І. Ефективність хімічних способів боротьби з бур'янами на посівах кукурудзи і цукрових буряків. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1967. Випуск 1. С. 96–101.

350. Ткаченко С. С., Поштаренко Д. В. Науково-дослідна та просвітницька діяльність Харківського товариства сільського господарства і сільськогосподарчої промисловості у кінці XIX – на початку XX ст. [Електронний ресурс]. URL: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/14169/1/vestnik_HPI_2011_20_Tkachenko_Naukovo.pdf (дата звернення: 29.03.2019).

351. Томашин П. Сортам уклін. *Хлібороб України*: щомісячний масовий науково-виробничий журнал МСГ УРСР. 1972 р., № 3. С. 25.

352. Томашина Г. П. Вплив інноваційної активності сільськогосподарських виробників Кіровоградської області на ефективність агропромислового виробництва регіону. *Кіровоградщина – 2025: пріоритети і можливості розвитку*: збірник тез доповідей науково-практичної конференції, 7 червня 2017 року. Кропивницький: «Ексклюзив-Систем», 2017. С. 152–155.

353. Томашина Г. П. Впровадження наукових досягнень – основа розвитку високоефективного агропромислового виробництва України. *Вісник Степу*: науковий збірник. Вип. 6: матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Агропромислове виробництво України – стан та перспективи розвитку», 26-27 квітня 2009 року. Кіровоград: вид-во ПП «Ліра ЛТД», 2009. С. 239–248.

354. Томашина Г. П. Деякі аспекти впливу структури посівних площ на ефективність сільськогосподарського виробництва в Кіровоградській області. *Вісник Степу*: науковий збірник. Вип. 12: матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів (до 100-ої річниці з Дня народження О.В. Гіталова) «Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України», 19–20 березня 2015 року. Кіровоград: ТОВ «Код», 2015. С. 198–204.

355. Томашина Г. П. Діяльність Аджамської дослідної станції в контексті організації наукового забезпечення північного Степу України (1912–1932 рр.). *Історія науки і техніки*: збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій. 2018. Том 8. Вип. 2. С. 545–559.

356. Томашина Г. П. Інноваційна активність агровиробників Кіровоградської області та фактори, що її обумовлюють. *Вісник Степу: науковий збірник. Вип. 5: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Агропромислове виробництво України – стан та перспективи розвитку»*, 9–11 квітня 2008 року. Кіровоград: вид-во ПП «Ліра ЛТД», 2008. С. 146–154.

357. Томашина Г. П. Найважливіші наукові надбання, отриманні в процесі розвитку сільськогосподарської дослідної справи на території сучасної Кіровоградщини (XX – початок XXI ст.). *Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XIV Всеукр. конференції молодих учених та спеціалістів*, 17 трав. 2019 р. Київ: НААН, ННСГБ та ін. 2019. С. 250–254.

358. Томашина Г. П. Напрями наукового забезпечення аграрного виробництва Кіровоградської області (XX ст. – початок XXI ст.). *Переяславський літопис: збірник наук. статей*. 2019. Вип. 1(15). Переяслав – Хмельницький, 2019. С. 114–126.

359. Томашина Г. П. Науково-історичні засади становлення та розвитку насінневої справи на Кіровоградщині (XX ст. – початок XXI ст.). *Вісник аграрної історії*. Вип. 27–28, 2019. Київ, 2019. С. 236–255.

360. Томашина Г. П. Розвиток науки в аграрній галузі Кіровоградщини в 30-х – 40-х роках XX ст. *Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XIII Всеукр. конференції молодих учених та спеціалістів*, 18 трав. 2018 р. Київ : НААН, ННСГБ. 2018. С. 178–182.

361. Томашина Г. П.. Розвиток сільськогосподарської дослідної справи на території сучасної Кіровоградщини у XX ст. – на початку XXI ст. *Virtus*. № 35. June, 2019. С. 221–228.

362. Томашина Г. П. Становлення сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині в аспекті діяльності Аджамської дослідної станції. *Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XII міжнарод. конференції молодих учених та спеціалістів*, 19 трав. 2017 р. Київ : НААН, ННСГБ. 2017. С. 194–196.

363. Томашина Г. П. Становлення та розвиток науково-інформаційного забезпечення аграрного виробництва у Кіровоградській ДСГДС НААН. *Професор С.Л. Франкфурт (1866–1954) – видатний вчений-агробіолог, один із дієвих організаторів академічної науки в Україні (до 150-річчя від дня народження)*: матеріали міжнарод. науково-практичної конференції, 18 лист. 2016 р. Київ : НААН, ННСГБ та ін., 2016. С. 259–261.

364. Томашина Г. П. Українська науково-дослідна станція олійних культур: історія та здобутки (1932–1955 рр.). *Історія науки і біографістика*: електрон. наук. фак. вид. 2018. Вип. 4. URL: <http://inb.dnsgb.com.ua/2018-4/20.pdf>.

365. Томашина. Г. П. Вплив застосування інноваційної наукової продукції сільськогосподарськими виробниками Кіровоградської області на ефективність агропромислового виробництва регіону. *Вісник Степу*: науковий збірник. Вип. 7: матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Агропромислове виробництво України – стан та перспективи розвитку», 25-26 березня 2010 року. Кіровоград: КОД, 2010. С. 304–310.

366. Тюгіна К. І. Насінництво картоплі. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції*: наукові праці, випуск III / за ред. О. К. Устинчика Київ: Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 117–126.

367. Тюгіна К. І., Пономаренко Т. Д., Іванов Є. П. Зимуючий горох – цінна кормова культура. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник / Київ : «Урожай». 1970. Випуск 4. С. 82–89.

368. Тюгіна К. І., Цимбал Г. П., Дамаскіна З. П. Сорт як фактор підвищення урожайності еспарцету. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1977. Випуск 11. С. 63–68.

369. Указ Президента України «Про невідкладні заходи щодо прискорення реформування аграрного сектора економіки» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1529/99> (дата звернення: 28.07.2019).

370. Улич Л. И. Результаты изучения некоторых элементов технологии возделывания озимой пшеницы в условиях лесостепной зоны Кировоградской области. *Степное земледелие: республиканский межведомственный тематический научный сборник*. Киев : «Урожай». 1987. Выпуск 21. С. 40–44.

371. Уліч О. Л. Тенденції зміни строків сівби пшениці м'якої озимої у південній частині Правобережного Лісостепу України за трансформації клімату. *Вісник аграрної науки: науково-теоретичний журнал НААН*, 2018. № 6 (783). Київ: ред. жур. «Вісник аграрної науки», 2019. С. 19–24.

372. Уліч О. Л., Каражбей Г. М., Терещенко Ю.Ф. Господарсько-цінні властивості нових сортів пшениці м'якої озимої різного еколого-географічного походження в умовах Кіровоградської сортостанції. *Вісник Уманського Національного університету садівництва*, 2017. № 1. С. 69–74.

373. Устав Елисаветградского Общества сельского хозяйства. Елисаветград: Паровая Типография М.А.Гольденберга, 1899. Сайт обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Д. І. Чижевського. Цифрова бібліотека. URL: <http://library.kr.ua/elib/ustavsh.html> (дата звернення: 24.07.2019).

374. Устинчик А. К. Справка о работе Кировоградской государственной сельскохозяйственной опытной станции за 1966–1970 гг. Кировоград, 1970. 42 арк.

375. Устинчик О. К. Головні питання агротехніки цукрових буряків. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції: наукові праці*, випуск III / за ред. Устинчика О.К. Київ : Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 48–67.

376. Устинчик О. К. Короткі підсумки роботи Кіровоградської обласної державної сільськогосподарської дослідної станції. *Степове землеробство* : республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1972. Випуск 7. С. 82–92.

377. Устинчик О. К. Короткі підсумки роботи станції за 50 років. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції: наукові праці*, випуск III / за ред. О. К. Устинчика Київ: Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 3–11.

378. Устинчик О. К. Про ниву, яка в запасі. *Хлібороб України* № 3, 1972 р.: щомісячний масовий науково-виробничий журнал МСГ УРСР. С. 20–23.

379. Устинчик О. К. Резерви підвищення врожайності цукрових буряків (з досвіду бурякосіяння Кіровоградської області). Черкаси : Черкаське обласне книжково-газетне видавництво, 1961. 60 с.

380. Устинчик О. К., Галюк М. Х., Демешко К. М., Коваленко В. О. Удобрення озимої пшениці в умовах Кіровоградської області. *Степове землеробство: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник*. Київ : «Урожай». 1969. Випуск 3. С. 3–9.

381. Устинчик О. К., Галюк М. Х., Демешко К. М., Федоровський М. Т. Підсумки науково-дослідної роботи по зернових і круп'яних культурах та багаторічних травах: наукові праці, випуск II. Київ : видав. Укр. академії с.-г. наук, 1961. 184 с.

382. Устинчик О. К., Лисенко М. І. Виробництву кормів – економічну основу. *Степове землеробство: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник*. Київ : «Урожай». 1970. Випуск 4. С. 3–10.

383. Устинчик О. К., Федоровський М. Т. Збільшення виробництва зерна і завдання степового землеробства. *Степове землеробство: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник*. Київ : «Урожай». 1968. Випуск 2. С. 3–13.

384. Устинчик О. К., Федоровський М. Т. Коротка історія Кіровоградської обласної сільськогосподарської дослідної станції і головні наслідки її наукової діяльності. КДСГДС, 1963. 18 с.

385. Устинчик О. К., Федоровський М. Т. Підсумки науково-виробничої роботи дослідної станції. КДСГДС: *Бюлетень науково-технічної інформації*, № 2, Кіровоград, 1958. С. 5–18.

386. Устинчик О. К., Федоровський М. Т. Сільськогосподарське районування Кіровоградської області. *Підсумки науково-дослідної роботи по зернових і круп'яних культурах та багаторічних травах*: наукові праці, випуск II / відпов. ред. О. К. Устинчик. Київ: видав. Укр. академії с.-г. наук, 1961. С. 5–14.

387. 50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції: наукові праці, випуск III / за ред. О. К. Устинчика Київ : Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. 208 с.

388. Устинчик О. К., Федоровський М. Т., Ткаченко А. Л., Гречиха І. М., Поліщук Ю. Г. Озимій пшениці – високу агротехніку: матеріали Кіровоградської обласної науково-виробничої конференції. Дніпропетровськ «Промінь», 1966. 166 с.

389. Фактичний збір урожаю сільськогосподарських культур, плодоягідних та виноградних насаджень в господарствах Кіровоградської області в 1980 році (остаточні дані). Стат. управ. Кіровоградської області, Кіровоград, 1981. 104 с.

390. Федоровский М. Т. Влияние предшественников на урожай основных культур полевых севооборотов области. *Бюлетень Кировоградской государственной сельскохозяйственной опытной станции*, № 1 / Ответ. ред. В. Н. Рыбак. Кировоград : Кировоградская обласная типография им. Г.М. Димитрова, 1957, С. 8–15.

391. Федоровский М. Т. Некоторые вопросы агротехники масличных культур. *Краткие итоги работы за 1931-1955 годы (по масличным культурам)* / за ред. В. Н. Рыбака, И. Е. Заики, А. В. Омельчук, А. К. Лещенко, В. Я. Франковского. КГСХОС, выпуск I. Киев : Госиздат СХЛ УССР, 1957. С. 17–79.

392. Федоровский М. Т. Состояние работ по селекции и семеноводству на Кировоградской опытной станции. *Материалы научно-методического совещания по селекции и семеноводству*. Всесоюзный Ордена Трудового Красного Знамени селекционно-генетический институт им. Т. Д. Лысенко. Одесса, 1960. С. 114–119.

393. Федоровский М. Т., Давыдов Ф. Д. Значение малых доз удобрений, внесенных гнездовым способом, при возделывании подсолнечника. *Бюллетень Кировоградской государственной сельскохозяйственной опытной станции*, № 1 / Ответ. ред. В. Н. Рыбак Кировоград : Кировоградская областная типография им. Г. М. Димитрова, 1957, С. 27–31.

394. Федоровський М. Т. Олійні культури в степу України: наукове видання. Дніпропетровськ : Промінь, 1967. 60 с.

395. Федоровський М. Т. Багаторічні трави для кормових сівозмін. *Бюлетень науково-технічної інформації*, № 2 / за ред. О. К. Устинчика. Кіровоград : Олександрійська міська друкарня Кіровоградоблвидава, 1958. С. 37–43.

396. Федоровський М. Т. Місце озимої пшениці в сівозмінах при новій структурі посівних площ. *Озимій пшениці – високу агротехніку: матеріали Кіровоградської обласної науково-виробничої конференції* / за ред. О. К. Устинчика. Дніпропетровськ : «Промінь», 1966. С. 11–22.

397. Федоровський М. Т. Підсумки вивчення агротехніки олійних культур. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції: наукові праці*, випуск III / за ред. О. К. Устинчика. Київ : Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 78–98.

398. Федоровський М. Т. Підсумки вивчення сівозмін в області. *Підсумки науково-дослідної роботи по зернових і круп'яних культурах та багаторічних травах: наукові праці*, випуск II / відпов. ред. О. К. Устинчик. Київ : видав. Укр. академії с.-г. наук, 1961. С. 15–44.

399. Федоровський М. Т. Польове травосіяння в області. *Підсумки науково-дослідної роботи по зернових і круп'яних культурах та багаторічних*

травах: наукові праці, випуск II / відпов. ред. О. К. Устинчик. Київ : видав. Укр. академії с.-г. наук, 1961. С. 103–143.

400. Федоровський М. Т. Продуктивність різних типів сівозмін в області. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції*: наукові праці, випуск III / за ред. О. К. Устинчика Київ : Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 28–34.

401. Федоровський М. Т. Ріст і розвиток багаторічних трав на чистих, підпокровних посівах і в травосумішах. *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1970. Випуск 4. С. 69–81.

402. Федоровський М. Т., Іванченко М. І. Деякі питання вирощування та використання сої в Степу України *Степове землеробство*: республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1969. Випуск 3. С. 106–120.

403. Федоровський М. Т., Кучеренко М. М. Продуктивність польових сівозмін у Північному Степу України *Степове землеробство* : республіканський міжвідомчий тематичний науковий збірник. Київ : «Урожай». 1972. Випуск 7. С. 3–6.

404. Федоровський М. Т., Шпурик Ф. Д. Характеристика природних умов районів діяльності станції. *Краткие итоги работы за 1931–1955 годы (по масличным культурам)* / за ред. В. Н. Рыбака, И. Е. Заики, А. В. Омельчук, А. К. Лещенко, В. Я. Франковского. випуск I // Киев : Госиздат СХЛ УССР, 1957. С. 7–16.

405. Філіп'єв І. Д., Димов О. М., Біднина І. О., Клубук В. В. Розвиток агрохімічних досліджень в Інституті зрошуваного землеробства НААН. *Зрошуване землеробство*: міжвідомчий тематичний науковий збірник. Херсон. 2014. Випуск 62. С. 31–36.

406. Філософський енциклопедичний словник. НАН України, Ін-т філософії імені Г. С. Сковороди / за ред. В. І. Шинкарука. Київ: Абрис, 2002. 742 с.

407. Херсонское губернское земское собрание XLVI очередной сессии 1911 года: Журналы собрания. Доклады комиссий Издание Херсонской Губернской Земской Управы. Херсон: Типо-литография насл. О.Д. Ходушиной, 1912. 18 арк.

408. Хлібороб України: щомісячний масовий науково-виробничий журнал МСГ УРСР. № 3, 1972 р.

409. Чеботаев Н. Ф. Нут – ценный белковый корм. *Свиноводство*: научно-производственный журнал. № 3, 1960. С. 17-18.

410. Червінський Л. С., Сторожук Л. О. Історія зародження наукових основ у галузі створення машин з переробки зерна на корм в Україні. *Історія науки і біографістика*: Електронне наукове фахове видання. Спеціальний випуск, присвячений 125-річчю Полтавського інституту АПВ ім. М. І. Вавилова УААН. № 5, 2009. URL: nb.dnsgb.com.ua/2009-5/09_storozhuk.pdf (дата звернення: 14.07.2019).

411. Черниш О. О. Внесок Південного Відділення ВАСГНІЛ в інформаційне забезпечення сільськогосподарського виробництва (кінець 60-х – 80-ті роки ХХ ст.) *Історія науки і біографістика*: електрон. наук. фах. вид. 2013. Вип. 4. URL: <http://inb.dnsgb.com.ua/2013-4/16.pdf>. (Дата звернення: 17.08.2019).

412. Черячукін М. І. Мінімізація обробітку ґрунту в умовах північного Степу України. *Вісник Степу*: науковий збірник. Кіровоград: Центрально – Українське видавництво, 2002. С. 42–52.

413. Черячукін М. І. Наукове обґрунтування та розроблення заходів основного обробітку ґрунту в зональних системах землеробства Правобережного Степу України: автореф. дис. ... д-ра с.-г. наук: 06.01.01. Київ, 2016, 52 с.

414. Чипляка В. Д., Чипляка С. П. Селеція еспарцету в зоні Степу. *Вісник Степу*: науковий збірник. Кіровоград: Центрально – Українське видавництво, 2002. С. 14–18.

415. Чипляка С. П., Подлесний М. В. Вивчення та виділення кращих номерів еспарцету на кінцевому етапі селекційного процесу *Вісник Степу* : науковий збірник. Ювілейний випуск до 100-річчя установи. Кіровоград: «КОД», 2012. С. 125–130.

416. Шляховий К. В. Історія формування Кіровоградської області: Історична довідка (виправлена та доповнена). URL: <http://library.kr.ua/kray/shlakhovoy/form2013.html> (дата звернення: 15.12.2018).

417. Шпурик Ф. Д. Вопросы агротехники озимого рапса. *Краткие итоги работы за 1931-1955 годы (по масличным культурам)* / за ред. В. Н. Рыбака, И. Е. Заики, А. В. Омельчук, А. К. Лещенко, В. Я. Франковского; КГСХОС, выпуск I. Киев: Госиздат СХЛ УССР, 1957. С. 79-87.

418. Шпурик Ф. Д., Демешко К. М. Вирощування кукурудзи в умовах Кіровоградської області. *50 років Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції*: наукові праці, випуск III / за ред. О. К. Устинчика Київ: Держ. видав. с.-г. літератури УРСР, 1963. С. 167–175.

419. Щебетюк Н. Б. Українська академія сільськогосподарських наук: становлення та діяльність (1956–1962 роки) автореф. дис. ... к-та іст. наук: 07.00.07. Київ, 2007, 24 с.

420. Щебетюк Наталя. Плани розвитку сільськогосподарської науки в Україні на початку 30-х рр. XX ст. *Переяславський літопис*: зб. наук. статей. Вип. 9 / ред. колегія: В.П. Коцур (голов. ред.) та ін. Переяслав-Хмельницький, 2016. С. 171–178.

421. Щербініна О. В. Артїлі на українських землях Російської імперії: еволюція правового статусу. *Правничий часопис Донецького університету*. 2013. № 1. С. 121–134. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pchdu_2013_1_21 (дата звернення: 2.09.2019).

422. Эрк Ф. Н. Из истории становления сельскохозяйственной механики в России. СПб. : СЗНИИМЭСХ, 2004. 100 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

Список публікацій Томашиної Г.П. за темою дисертації

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Томашина Г.П. Діяльність Аджамської дослідної станції в контексті організації наукового забезпечення північного Степу України (1912–1932 рр.). *Історія науки і техніки: Збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій*. 2018. Том 8. Вип. 2. С. 545-559.

2. Томашина Г.П. Українська науково-дослідна станція олійних культур: історія та здобутки (1932–1955 рр.). *Історія науки і біографістика: електрон. наук. фах. вид.* 2018. Вип. 4. URL: <http://inb.dnsgb.com.ua/2018-4/20.pdf>

3. Томашина Г.П. Напрями наукового забезпечення аграрного виробництва Кіровоградської області (XX ст. – початок XXI ст.). *Переяславський літопис: збірник наук. статей*. 2019. Вип. 1(15). Переяслав –Хмельницький, 2019. С. 114–126.

4. Томашина Г.П. Науково-історичні засади становлення та розвитку насіннєвої справи на Кіровоградщині (XX ст. – початок XXI ст.). *Вісник аграрної історії*. Вип. 27-28, 2019. Київ, 2019. С. 236–255.

Стаття у науковому виданні України, що включено до міжнародних наукометричних баз даних

5. Томашина Г.П. Розвиток сільськогосподарської дослідної справи на території сучасної Кіровоградщини у XX ст. – на початку XXI ст. *Virtus*. № 35. June, 2019. С. 221-228.

Опубліковані праці апробаційного характеру

6. Томашина Г.П. Інноваційна активність агровиробників Кіровоградської області та фактори, що її обумовлюють. *Вісник Степу: Науковий збірник*. Вип. 5: *матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Агропромислове виробництво України – стан та перспективи розвитку», 9-11 квітня 2008 року*. Кіровоград: вид-во ПП «Ліра ЛТД», 2008. С. 146-154

7. Томашина Г.П. Впровадження наукових досягнень – основа розвитку вискоєфективного агропромислового виробництва України. *Вісник Степу: Науковий збірник*. Вип. 6: *матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Агропромислове виробництво України – стан та перспективи розвитку», 26-27 квітня 2009 року*. Кіровоград: вид-во ПП «Ліра ЛТД», 2009. С. 239-248

8. Томашина Г.П. Вплив застосування інноваційної наукової продукції сільськогосподарськими виробниками Кіровоградської області на ефективність агропромислового виробництва регіону. *Вісник Степу: Науковий збірник*. Вип. 7:

матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Агропромислове виробництво України – стан та перспективи розвитку», 25-26 березня 2010 року Кіровоград:КОД, 2010. С. 304-310.

9. Томашина Г.П. Деякі аспекти впливу структури посівних площ на ефективність сільськогосподарського виробництва в Кіровоградській області. *Вісник Степу: Науковий збірник. Вип. 12: матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів (до 100-ої річниці з Дня народження О.В. Гіталова) «Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України», 19-20 березня 2015 року. Кіровоград: ТОВ «Код», 2015. С. 198-204.*

10. Томашина Г.П. Становлення та розвиток науково-інформаційного забезпечення аграрного виробництва у Кіровоградській ДСГДС НААН. *Професор С.Л. Франкфурт (1866-1954) – видатний вчений-агробіолог, один із дієвих організаторів академічної науки в Україні (до 150-річчя від дня народження): матеріали міжнарод. науково-практичної конференції, 18 лист. 2016 р. Київ: НААН, ННСГБ та ін., 2016. С. 259-261.*

11. Томашина Г.П. Становлення сільськогосподарської дослідної справи на Кіровоградщині в аспекті діяльності Аджамської дослідної станції. *Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XII міжнарод. конференції молодих учених та спеціалістів, 19 трав. 2017 р. Київ: НААН, ННСГБ. 2017. С. 194-196.*

12. Томашина Г. П. Вплив інноваційної активності сільськогосподарських виробників Кіровоградської області на ефективність агропромислового виробництва регіону. *Кіровоградщина – 2025: пріоритети і можливості розвитку: збірник тез доповідей науково-практичної конференції, 7 червня 2017 року. Кропивницький: «Ексклюзив-Систем», 2017. С. 152-155.*

13. Семеняка І.М., Томашина Г.П. Володимир Савранчук – керівник новітнього вискоефективного етапу діяльності Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції на початку ХХІ століття. *Вісник Степу: Науковий збірник. Вип. 14: матеріали XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів «Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України», 23 березня 2017 року. Кіровоград: ТОВ «Код», 2017. С. 3-12.*

14. Томашина Г.П. Розвиток науки в аграрній галузі Кіровоградщини в 30-х – 40-х роках ХХ ст. *Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XIII Всеукр. конференції молодих учених та спеціалістів, 18 трав. 2018 р. Київ: НААН, ННСГБ. 2018. С. 178-182.*

15. Гайденко О. М., Томашина Г. П. Основні результати науково-інноваційного забезпечення АПВ Центрального регіону України. *Інноваційні технології та сучасні селекційні досягнення у виробництві олійної сировини:*

Збірник тез Міжнародної наукової інтернет-конференції (26 жовтня 2018 р.). Запоріжжя, ІОК НААН, 2018. С. 78-80.

16. Гайденко О. М., Томашина Г. П. Науково-інноваційне забезпечення АПВ Кіровоградщини. *Сучасні моделі розвитку агропромислового виробництва: виклики та перспективи: матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції 27 вересня 2018 р.* Глухів, ГАТІ СНАУ. С. 29-38.

17. Томашина Г.П. Найважливіші наукові надбання, отриманні в процесі розвитку сільськогосподарської дослідної справи на території сучасної Кіровоградщини (XX – початок XXI ст.). *Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XIV Всеукр. конференції молодих учених та спеціалістів, 17 трав. 2019 р.* Київ: НААН, ННСГБ та ін. 2019. С. 250-254.

*Опубліковані праці, які додатково відображають
наукові результати дисертації*

18. Історія в особистостях. Кіровоградський інститут агропромислового виробництва НААН України (1912-2012) / В.В. Савранчук, І.М. Семеняка, В.О. Курцев, О.М. Гайденко, Г.П. Томашина, О.І. Горленко та ін. // за ред. В.В. Савранчука. Кіровоград: КОД, 2012. 160 с.

19. Кіровоградський інститут агропромислового виробництва: минуле і сьогодні (1912-2012). Короткий історичний нарис до 100 річчя заснування установи / В.В. Савранчук, І.М. Семеняка, В.О. Курцев, Г.П. Томашина та ін./ Кіровоград: КОД, 2012. 72 с.

20. Семеняка І.М., Гайденко О.М., Томашина Г.П. Науково-інноваційне забезпечення розвитку агропромислового виробництва регіону. *Вісник аграрної науки: науково-теоретичний журнал НААН*, 2019. № 7 (796). Київ: ред. жур. «Вісник аграрної науки», 2019. С. 75–82.

Додаток Б

№ з/п	Назва установи	Період	Прізвище керівника
1	2	3	4
1.	Станція випробування землеробських машин та знарядь Єлисаєтградського товариства сільського господарства	1908–1911 рр.	Нагибін Володимир Іванович
2.	Аджамська сільськогосподарська дослідна станція	1912–1927 рр.	Ірліков Микола Іванович
		1927–1932 рр.	Прик М.Є.
3.	Українська науково-дослідна станція олійних культур	1932–1936 рр.	Созінов Олексій Аврамович
		кінець 30-х років ХХ ст.	Жерновой Зіновій Л.
		1940 р.	Ратушний В.
		1944 р.	Хилько Федір Харитонович
		1944–1952 рр.	Бутенко Павло Трифонович
		1952–1956 рр.	Максимчук Григорій Павлович
4.	Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція	1956–1957 рр.	Рибак Володимир Микитович
		1957–1974 рр.	Устинчик Олександр Кіндратович
		1974–1981 рр.	Бойко Андрій Трохимович
		1981–1985 рр.	Кієнко Георгій Леонідович
5.	Кіровоградське науково-виробниче об'єднання «Еліта» (1986-1994 рр.)	1986–1994 рр.	Георгій Леонідович
6.	Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція Української академії аграрних наук	1995–1998 рр.	Юренко Володимир Аврамович
		1998–2004 рр.	
7.	Кіровоградський інститут агропромислового виробництва Української академії аграрних наук	2005–2011 рр.	
8.	Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України	2012–2013 рр.	Савранчук Володимир Вікторович
9.	Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція Національної академії аграрних наук України	2014–2015 рр.	
		2015–2018 рр.	
10.	Інститут сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України	з жовтня 2018 р.	Семеняка Ігор Миколайович

Таблиця Б.1. Етапи становлення Інституту сільського господарства Степу НААН.

Складено автором за даними джерел [25; 51; 61; 94; 119; 120; 122; 188; 189; 210; 290; 296; 407].

Додаток В



Рисунок В.1. Генеральна карта Херсонської губернії, початок ХХ ст.

Джерело: Матеріали і карти Херсонської губернії.
 URL: http://travellinghunterc.blogspot.com/2013/02/blog-post_4193.html (дата звернення: 6.12.2016р.)

Додаток Г

Праці Г. Я. Близніна з питань метеорології та сільськогосподарського дослідництва

(складено автором за даними сайту Обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Д.І. Чижевського.
URL: <http://library.kr.ua/elib/bliznin/bliznin1.html>):

1. «Влажность почвы по наблюдениям Елисаветградской земской метеорологической станции 1887 — 1889 г.» составил Г. Я. Близнин. Напечатана в Трудах Императорского Вольноэкономического Общества. Рец. в Метеорологическом Вестнике за 1891 г.

2. «О метеорологических условиях урожайности озимой пшеницы в г. Елисаветграде. Херс. Губ». Г. Я. Близнин

4. «Ход метеорологических элементов в годы обильных, плохих и средних урожаев». (к статье Г. Я. Близниа.) Напечатано в Трудах Метеорол. сети Юго-зап. России за 1890 г. и в Метеорологическом Вестнике 1891.

5. «Влажность почвы по наблюдениям Елисаветградской земской метеорол. станции с 1889 по 1893 г.» Г. Я. Близнина. Напечатано в Трудах Метеорол. сети Юго-зап. России за десятилетие 1886— 1895 г., изд.: 1896 г.

6. «Особенности Метеорол. условий 1895-1896 г. по наблюдениям Елисав. земск. метеорол. станции.» Г. Я. Близнин. Напечатана в Метеорол. Вестнике стр. 453 в 1897 г.

7. «Наблюдения Елисав. земск. метеорол. станции над влажностью почвы, относящиеся к вопросу о глубине пахоты» Г. Я. Близнин. Напечатана в Извест. Елисав. Общ. сельского хозяйства в 1900 г.

8. «Гессенская муха. Составил преподав. естеств. Елисав. Земского реального училища Г. Близнин.» Брошюра издана в Елисав. 1886 г.

Додаток Д



Медаль Елисаветградского общества сельского хозяйства. СПб монетный двор, 1903 г. Медальер М.А.Скуднов (лиц. ст. — под бантом венка на фоне: М.С.; об. ст. — внизу справа на улье: М.С.). Серебро, 157,73 г. Диаметр 69,8 мм. Сохранность почти отличная, красивая патина. Смирнов# 1261/а. Дьяков# 1382.1 (R3). Букатина# 22. Тираж 8 экз. (1903 г.). Редкая.

Рисунок медали был утвержден в 1902 г. В 1903 г. было заказано изготовление 8 серебряных медалей большого диаметра и 10 — малого, а также 15 бронзовых медалей. См. Букатина, с. 26. Ссылка на РГИА. Ф. 570. Оп. 11. Д. 627. Л. 1, 3, 6, 7.



СПб монетный двор. Автор М. Скуднов. Серебро. Диаметр 70 мм.

На лицевой стороне увенчанный Императорской короной и украшенный дубовыми ветвями герб Елисаветграда – в верхней части Государственный орёл, в нижней крепость в центре которой вензель Императрицы Елизаветы Петровны и год «17-54», под гербом «М.С.», по окружности «ОТЪ ЕЛИСАВЕТГРАДСКАГО ОБЩЕСТВА СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА*».

На оборотной на первом плане борона, грабли, коса, улей, слева сноп пшеницы, справа растущий табак, в центре курица, боров, овца с ягнёнком, лошадь и впряженные в ярмо пара волов, на втором плане локомобиль и механическая молотилка с рабочими, на улье «М.С.», по окружности «*ЗА СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ПРОИЗВЕДЕНІЯ».

Рисунок Д.1. Медаль Елисаветградского товариства сільського господарства

Джерело: сайт «Старые фотографии городов». URL: <http://www.etoetro.ru/pic168114.htm>

Додаток Е

Орієнтовна програма досліджень станції випробування землеробських машин і знарядь Єлисаветградського товариства сільського господарства

Предположительная программа испытаний орудий на участках поля станций испытанія земледельческих машин и орудий
Елисаветградского Общества Сельского Хозяйства в г. Елисаветградѣ

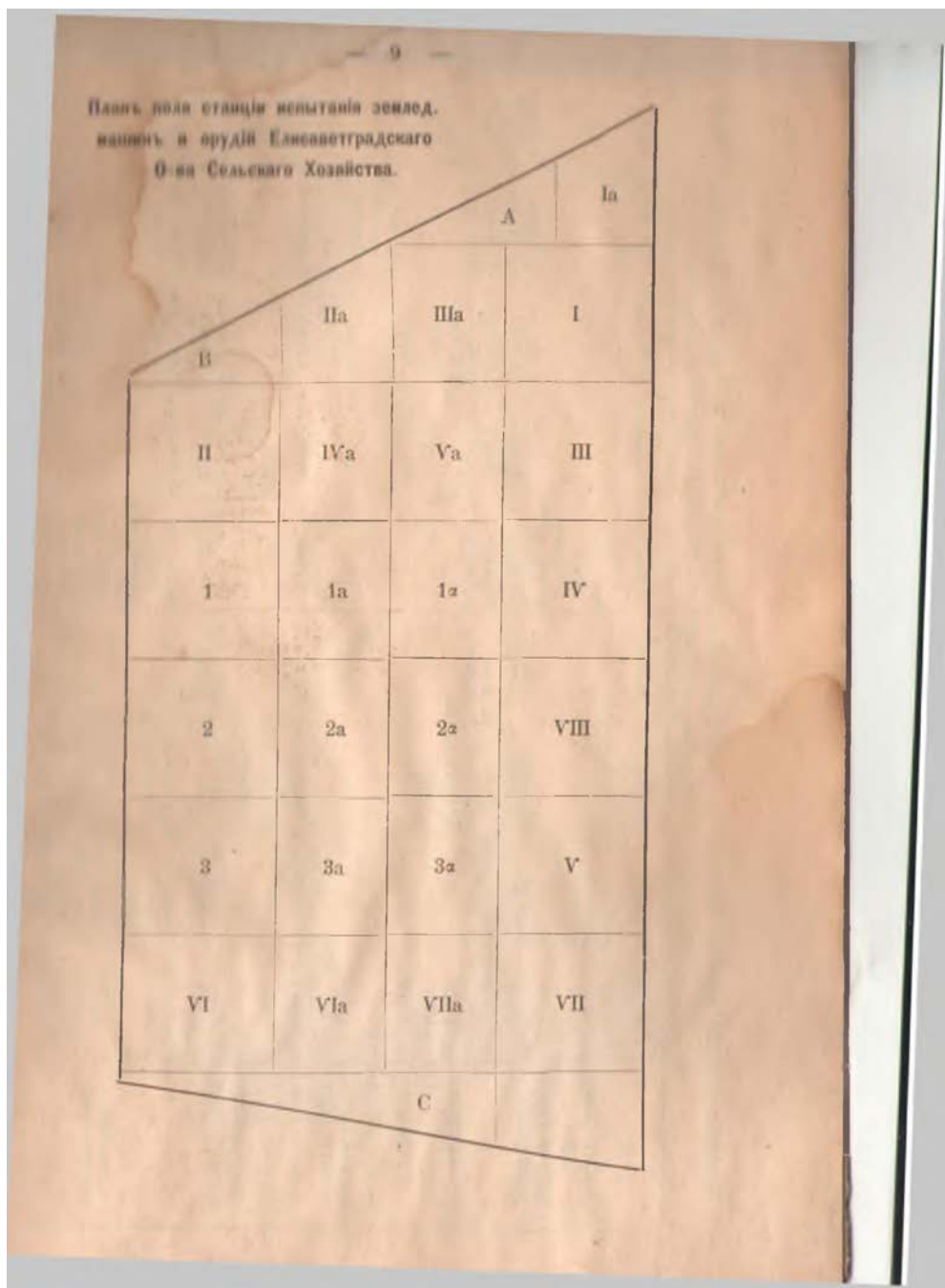
	Уч. 1.	Уч. 2.	Уч. 3.	Уч. 1а.	Уч. 2а.	Уч. 3а.	Уч. 1б.	Уч. 2б.	Уч. 3б.
Паровое и озимое поля.									
Лущение поля послѣ уборки урожая.	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3
	R. Sack D8SN	R. Sack D8SN		Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3		И. И. Генъ РК7-8	И. И. Генъ РК7-8	
Осенняя пахота	И. И. Генъ АБЖ2		И. И. Генъ АБЖ2	NN		NN			И. И. Генъ АБЖ1
Весна:									
Самая поверхностная обработка почвы	Борона зав. Gross'a № 4	Борона зав. Gross'a № 4	Борона зав. Gross'a № 4	Борона зав. Gross'a № 4	Борона зав. Gross'a № 4	Борона зав. Gross'a № 4	Борона зав. Gross'a № 4	БОРОНА зав. Gross'a № 4	Борона зав. Gross'a № 4
			Крюмеръ зав. Менцеля			Крюмеръ зав. Менцеля			Борона завода Р. и Т. Эльвортъ
Поверхностная обработка почвы	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	БОРОНА зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	БОРОНА зав. Gross'a
	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a
Предпосѣвная обработка почвы		Крюмеръ зав. Менцеля			Крюмеръ зав. Менцеля				
		Дисков. борона + обынн. борона			Дисков. борона + обынн. борона				
		Луцильн. + об. борона			Луцильн. + об. борона				

С ъ в ъ	Сошкинъ: Американскій Номбинированнй Европейскій	Р. и Т. Эльвортъ Працнеръ Э. Бургардъ	Р. и Т. Эльвортъ Працнеръ Э. Бургардъ	Сошкинъ: Американскій Номбинированнй Европейскій	Р. и Т. Эльвортъ Працнеръ Э. Бургардъ	Р. и Т. Эльвортъ Працнеръ Э. Бургардъ	Сошкинъ: Американскій Номбинированнй Европейскій	Р. и Т. Эльвортъ Працнеръ Э. Бургардъ	Сошкинъ: Американскій Номбинированнй Европейскій
Уходъ за поствомъ	В е с е н н е е б о р о н о в а н и е								
Яровое поле. Лущение поля послѣ уборки озимыхъ	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3	Н. Eckert VSPN3
	R. Sack D8SN	R. Sack D8SN		Т-во Библикъ и К ^о „Товарищъ 8“	Т-во Библикъ и К ^о „Товарищъ 8“		И. И. Генъ РК7-8	И. И. Генъ РК7-8	
Осенняя пахота	И. И. Генъ АБЖ2		И. И. Генъ АБЖ2	Т-во Э. Бургардъ „Навназець“	Т-во Э. Бургардъ „Навназець“		И. И. Генъ АБЖ1		И. И. Генъ АБЖ1
Весна:									
Поверхностная обработка почвы	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	БОРОНА зав. Gross'a	БОРОНА зав. Gross'a	Борона зав. Gross'a	Звѣздчатый латокъ БОРОНА зав. Gross'a	Борона зав. Р. и Т. Эльвортъ БОРОНА зав. Gross'a
		Крюмеръ зав. Менцеля	Крюмеръ зав. Менцеля		Крюмеръ зав. Менцеля	Крюмеръ зав. Менцеля			
		Дисков. борона + обынн. борона			Дисков. борона + обынн. борона				
		Луцильн. + об. борона			Луцильн. + об. борона				
С ъ в ъ	Сошкинъ: Американскій Номбинированнй Европейскій	Р. и Т. Эльвортъ Працнеръ Э. Бургардъ	Р. и Т. Эльвортъ Працнеръ Э. Бургардъ	Сошкинъ: Американскій Номбинированнй Европейскій	Р. и Т. Эльвортъ Працнеръ Э. Бургардъ	Р. и Т. Эльвортъ Працнеръ Э. Бургардъ	Сошкинъ: Американскій Номбинированнй Европейскій	Р. и Т. Эльвортъ Працнеръ Э. Бургардъ	Сошкинъ: Американскій Номбинированнй Европейскій
	Комбинированнй сошкинъ Съялка зав. Р. и Т. Эльвортъ съ примѣненіемъ постромой борона и безъ примѣненія постромой борона								

Джерело: Нагибін В.І. «Задачи, очерк развития, план организации и деятельность за 1908 г. станции испытанія земледельческих машин и орудий Елисаветградского Общества Сельского Хозяйства». С.- Петербург. Типо-литография М.П. Фроловой, 1909. [187, с. 10–11]

Додаток Ж

План поля станції випробування землеробських машин і знарядь
Елисаветградського товариства сільського господарства, 1908 рік



Джерело: Нагибін В.І. «Задачи, очерк развития, план организации и деятельность за 1908 г. станции испытанія земледельческих машин и орудій Елисаветградскаго Общества Сельскаго Хозяйства». С.- Петербург. Типо-литография М.П. Фроловой, 1909. [187, с. 9]

Додаток І
Динаміка урожайності сільськогосподарських культур на Кіровоградщині (1907 – 2018 рр.), ц/га

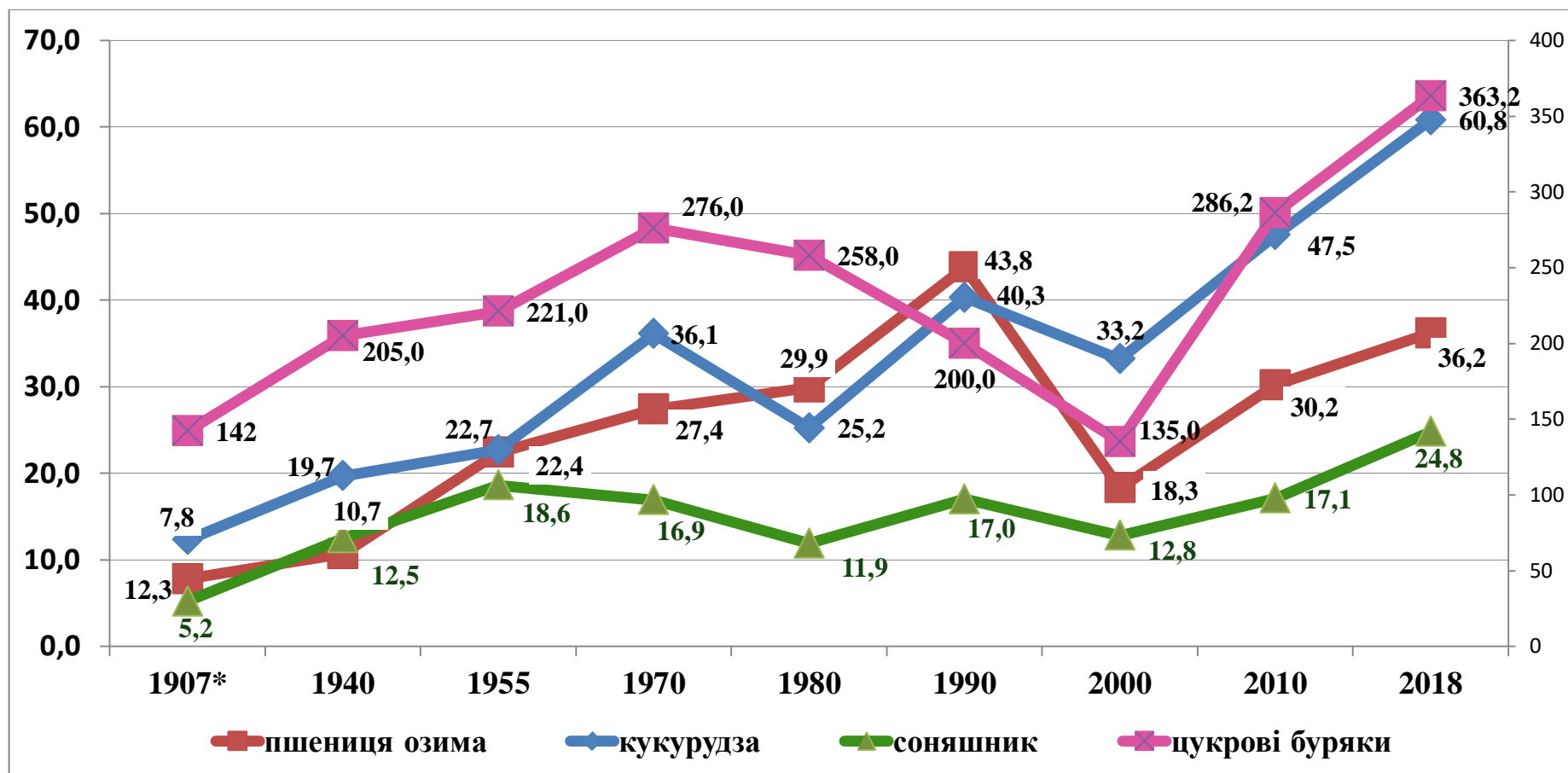


Рисунок І.1. Динаміка урожайності сільськогосподарських культур на Кіровоградщині (1907 – 2018 рр.), ц/га

Складено автором за даними джерел: [323; 328; 329; 330; 331; 389].

Додаток К

№ з/п	Назва сорту	Рік	Середня врожайність, т/га	Вегетаційний період, днів	Рекомендовані зони поширення	Установа учасник
1	2	3	4	5	6	7
1	ВНІСК 4	1959	1,1-1,4	130-135	Полтавська обл., Краснодарський край	ВНДІ сої і рицини
2	Кіровоградська 2	1962			Кіровоградська обл.	–
	Кіровоградська 3	1963	1,1-1,3	130-133	Кіровоградська обл.	–
3	Терезинська 2	1966	1,2-1,9	130-135	5 областей УРСР і РРФСР	Київська дослідна станція тваринництва
4	Високоросла 1	1967			Чечено-Інгушська АССР	–
5	Ланка	1976	1,7-2,1	135-145	Закарпатська, Кіровоградська обл.	–
6	Перемога	1968	1,5-2,3	125-140	Донецька, Чернівецька обл.	–
7	Херсонська 2	1976	1,9-2,3	135-145	Миколаївська обл.	УНДІ зрошувального землеробства
8	Кіровоградська 4	1965	1,3-1,7	124-148	Кіровоградська, Полтавська, Херсонська обл.	–
9	Херсонська 1	1973	1,6-2,0	130-135	Херсонська обл.	УНДІ зрошувального землеробства
10	Комсомолка	1974			Краснодарський і Ставропольський край	–
11	Чернівецька 2	1976	1,1-1,3	130-140	Дніпропетровська обл.	УНДІ землеробства, Чернівецька ДСГДС
12	Київська 48	1976	1,3-1,7	120-130	Івано-Франківська, Харківська обл.	УНДІ землеробства
13	Терезинська 24	1977	1,3-1,8	110-130	5 областей УРСР	Київська дослідна станція тваринництва
14	Херсонська 8	1978	1,5-1,9	120-130	Чечено-Інгушська АССР	УНДІ зрошувального землеробства

Таблиця К.1. Сорти сої селекції Інституту сільського господарства Степу НААН.

продовження Додатка К

1	2	3	4	5	6	7
15	Зірниця	1979	1,6-1,9	122-130	Чернівецька, Хмельницька обл.	УНДІ землеробства, Чернівецька ДСГДС
16	Іскра	1980	1,7-2,1	120-125	Чернігівська, Сумська обл.	УНДІ землеробства, Чернівецька ДСГДС
17	Білосніжка	1981	2,0-2,5	105-112	Полтавська, Донецька, Харківська обл.	Київська дослідна станція тваринництва
18	Кіровоградська 5	1981	2,0-2,4	110-125	Кіровоградська обл., Ростовська обл.	–
19	Нива	1984	1,4-1,7	90-105	5 областей УРСР	УНДІ землеробства
20	Веселка	1984	1,5-1,8	95-110	Вінницька обл.	УНДІ землеробства
21	Кіровоградська 26	1985			КБАР	–
22	Ізмурдна	1995	2,3-2,6	115-125	Степова зона України	–
23	Медея	1998	2,5-3,2	95-110	Степова і Лісостепова зони України	–
24	Валюта	2001	2,4-2,9	110-115	Степова зона України	–
25	Анатоліївка	2001			Степова зона України	Інститут кормів та с.-г. Поділля
26	Знахідка	2005	2,0-2,6	98-105	Степ, Лісостеп, Полісся	–
27	Ювілейна	2005	3,0-3,6	120-125	Степ, Лісостеп	–
28	Ромашка	2013	3,1-3,6	120-125	Степ, Лісостеп	–
29	Золушка	2014	3,5-3,8	105-110	Степ, Лісостеп, Полісся	–
30	Феєрія	2018	2,7-3,5	111-120	Степ, Лісостеп –	–
31	Златослава	2018	2,5-3,0	90-100	Степ, Лісостеп –	–
32	Камея	експ. з 2017 р.			–	–
33	Златопільська	експ. з 2017 р.			–	–

продовження Таблиці К.1. Сорти сої селекції Інституту сільського господарства Степу НААН

Складено автором за даними джерел [115; 122; 140; 153; 155; 176; 177; 178 авторських свідоцтв на сорти рослин, свідоцтв про державну реєстрацію сорту рослин: патентів на сорти рослин]

Додаток Л

№ з/п	Назва сорту	Рік реєстрації
1	2	3
1	Український 4	1959
2	Український 11	1959
3	Вогник	1967
	Ювілейний 100	1970
4	Кіровоградський 23	1974
5	Кіровоградський 328	
6	Міраж	
7	Низькорослий 25	
8	Степняк	
9	Підсніжник	
10	Низькорослий 8	
11	Кіровоградський 11	
12	Ятрань 3	
13	Ятрань 4	
14	Кіровоградський 5	

Таблиця Л.1. Сорти соняшнику селекції селекції Інституту сільського господарства Степу НААН.

Складено автором за даними джерел [115; 120; 122; 224; 290; 343, авторських свідоцтв на сорти рослин]

Додаток М

№ з/п	Назва культури	Назва сорту	Рік реєстрації
1	2	3	4
1	Перила	Українська 3	1940
2	Перила	Українська 30	1950
3	Рицина	Червона	1940
4	Рицина	Зелена	1940
5	Рицина	Кіровоградська 61	1959
6	Рицина	Кіровоградська 11	1960
	Чина	Кубанська 492	1965
7	Льон олійний	Кіровоградський 71	1953
8	Льон олійний	Кіровоградський 2	1957
9	Льон олійний	Кіровоградський 4	1959
10	Льон олійний	Кіровоградський 11	1967
11	Льон олійний	Кіровоградський 157	1975
12	Льон олійний	Кіровоградський 7	1978
13	Коріандр	Кіровоградський	1974
14	Коріандр	Оксаніт	1997

Таблиця М.1. Сорти олійних та ефіроолійних культур селекції Інституту сільського господарства Степу НААН.

Складено автором за даними джерел [115; 122; 290; 291; 344, авторських свідоцтв на сорти рослин, свідоцтв про державну реєстрацію сорту рослин]

Додаток Н

№ з/п	Назва сорту	Рік реєстрації	Урожайність сухої речовини, ц/га	Урожайність насіння, ц/га
1	2	3	4	
1	Кіровоградський	1969	54	6,8
2	Кіровоградський 83	1975	61	7,2
3	Інгульський	1978	68	8,1
4	Кіровоградський 27	1994	82	9,9
5	Костянтин	1996	75	10,0
6	Кіровоградський 22	2002	71	11,0
7	Смарагд	2007	80	10,5
7	Вегас	2015	82	9,5
8	Арсей	держ. експертиза з 2014 р.	82	12,0
9	Айланд	держ. експертиза з 2016 р.		

Таблиця Н.1. Сорти еспарцету селекції Інституту сільського господарства Степу НААН

Складено автором за даними джерел [115; 122; авторських свідоцтв на сорти рослин, свідоцтв про державну реєстрацію сорту рослин, патентів на сорти рослин]

Додаток П

Наказ Міністерства сільського господарства УРСР № 291 від 9 серпня 1985 р.
«Про створення Вінницького, Волинського, Дніпропетровського, Івано-Франківського, Кіровоградського науково-виробничих об'єднань «Еліта»

МІНІСТЕРСТВО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УРСР

НАКАЗ

09.08.85 № 291

Про створення Вінницького,
Волинського, Дніпропетров-
ського, Івано-Франківського,
Кіровоградського науково-ви-
робничих об'єднань "Еліта"

З метою прискорення впровадження науково-технічного прогресу у виробництво, поліпшення насінництва і племінної справи та за - безпечення колгоспів і радгоспів Вінницької, Волинської, Дніпропетровської, Івано-Франківської і Кіровоградської областей насінням високих репродукцій та висококласною племінною худобою, -

наказу :

1. У відповідності з положенням про науково-виробничі об'єднання, затвердженим Постановою Ради Міністрів СРСР від 30 грудня 1975 року № 1962 та розпорядженням Ради Міністрів УРСР від 26 липня 1985 року № 453-р, створити Вінницьке, Дніпропетровське, Івано-Франківське і Кіровоградське науково-виробничі об'єднання "Еліта" з підпорядкуванням їх Головному управлінню сільськогосподарської науки, пропаганди, впровадження науково-технічних досягнень та передового досвіду Міністерства сільського господарства УРСР.
- 1.1. Вінницьке науково-виробничі об'єднання "Еліта" створити на базі Вінницької державної сільськогосподарської дослідної станції і її дослідного господарства /головне підприємство/, елітно-насінницьких радгоспів "Олександрівський", ім. Жданова та племзаводу "Україна".

продовження додатку II

- 3
- I.2. Волинське науково-виробниче об'єднання "Еліта" створити на базі Волинської державної сільськогосподарської дослідної станції I і II дослідного господарства "Рокині" /головне підприємство/, дослідного господарства "Боратин", елітно-насіницьких радгоспів "Перемога", "1 Травня" та племзаводу "Олицький".
 - I.3. Дніпропетровське науково-виробниче об'єднання "Еліта" створити на базі Дніпропетровського філіалу Українського науково-дослідного Інституту розведення і штучного осіменіння великої рогатої худоби і його дослідно-насіницького радгоспу "Науковий" /головне підприємство/, дослідного господарства "Поливанівка" та племзаводів "Червоний шахтар", "Щорський".
 - I.4. Івано-Франківське науково-виробниче об'єднання "Еліта" створити на базі Івано-Франківської державної сільськогосподарської дослідної станції I і II дослідного господарства /головне підприємство/, елітно-насіницьких радгоспів "Зоря" і "Росія".
 - I.5. Кіровоградське науково-виробниче об'єднання "Еліта" створити на базі Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції I і II дослідного господарства /головне підприємство/, елітно-насіницьких радгоспів "Червоний землероб" і "Шляхом Леніна".
 - I.6. Створення об'єднань здійснити в межах бюджетних асигнувань, фонду заробітної плати, чисельності апарату управління та граничних асигнувань на його утримання, встановлених для установ, підприємств, організацій, що об'єднуються.
 2. Господарства і підприємства, що увійшли до складу науково-виробничого об'єднання зберігають свою господарську самостійність у відповідності з Положенням про соціалістичне державне підприємство і підпорядковуються Головному підприємству об'єднання.
 3. Керівництву науково-виробничих об'єднань забезпечити щорічне виконання планів науково-дослідних робіт, виробництва і реалізації насіння високих репродукцій та висококласної племінної худоби.
 4. Головному управлінню сільськогосподарської науки, пропаганди, впровадження науково-технічних досягнень та перелового

Додаток Р

№ з/п	Показники	роки									
		1955	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010	2018
1.	Поголів'я худоби, тис. голів	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х
	велика рогата худоба	518,9	932,1	825,9	922,5	946,9	967,0	887,8	247,4	122,6	89,7
	<i>у тому числі корови</i>	<i>248,5</i>	<i>356,2</i>	<i>330,6</i>	<i>350,3</i>	<i>370,1</i>	<i>333,1</i>	<i>314,2</i>	<i>128,6</i>	<i>68,3</i>	<i>50,2</i>
	свині	553,0	912,1	965,1	828,9	1010,7	898,4	843,1	297,2	276,7	220,5
	вівці	322,4	378,1	363,7	366,8	351,6	370,6	327,0	17,3	11,4	х
2.	Виробництво основних видів продукції тваринництва, тис. т	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х
	м'ясо у забійній вазі	53,8	103,1	118,7	141,3	135,5	159,1	159,5	45,3	45,8	51,2
	молоко	391,0	729,8	801,6	856,6	791,4	848,0	871,0	385,0	343,1	307,6
	вовна	814,0	991,0	1260,0	1285,0	1196,0	1269,0	1254,0	60,0	18,0	7,0
3.	Продуктивність худоби	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х
	середній річний удій молока від однієї корови, кг	1872				2138		2794	2253	4630	5491
	середній річний настриг вовни від однієї вівці, кг	2,2							2,5	1,8	0,6

Таблиця Р.1. Розвиток галузі тваринництва в Кіровоградській області в 1955–2018 рр.

Складено автором за даними джерел: [297; 329; 330; 331; 332; 333].

Додаток С

Наказ УААН від 1 грудня 1994 р. «Про підтвердження права юридичної особи обласних державних сільськогосподарських дослідних станцій»



УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК

НАКАЗ

01. 12 1994г.

м. Київ

№ 160

Про підтвердження права
юридичної особи обласних
державних сільськогосподар-
ських дослідних станцій

Для підвищення ролі обласних державних сільськогосподарських дослідних станцій як центрів наукового забезпечення АПК відповідних регіонів та з метою уточнення юридичного статусу діючих НВО "Еліта"

НАКАЗУЮ:

1. Підтвердити право юридичної особи обласних державних сільськогосподарських дослідних станцій, підпорядкувавши їм дослідні господарства, які за станом на 1 листопада 1994 р. входять у відповідні НВО "Еліта" і мережу Української академії аграрних наук. Уточнити їх назви згідно з додатком.
2. Керівникам обласних державних сільськогосподарських дослідних станцій та підпорядкованих їм дослідних господарств привести статути, печатки, штампи, бланки документації у відповідність з уточненим найменуванням.
3. Науково-виробничі об'єднання "Еліта" згідно з діючим законодавством діють як добровільні об'єднання наукових установ, дослідних господарств та інших організацій, як самостійні господарючі суб'єкти, що мають свої статути, право юридичної особи, самостійний і зведений баланси, рахунки в установах банків, печатку із своїм найменуванням.
4. Контроль за виконанням наказу покласти на віце-президента Ситника В. П.

Президент



Согінов О. О.

продовження Додатку С

Додаток до наказу УААН
 від "01" 12 1994р. N 160

ПЕРЕЛІК

обласних державних сільськогосподарських
 дослідних станцій та підпорядкованих їм
 дослідних господарств

1. Вінницька державна сільсько-
господарська дослідна станція
 - 1.1. Вінницька державна сільськогосподарська дослідна станція
(з дослідним господарством "Нива")
 - 1.2. Дослідне господарство "Поділля" Вінницької державної
сільськогосподарської дослідної станції
 - 1.3. Дослідне господарство "Олександрівське" Вінницької державної
сільськогосподарської дослідної станції
2. Волинська державна сільсько-
господарська дослідна станція
 - 2.1. Волинська державна сільськогосподарська дослідна станція
 - 2.2. Дослідне господарство "Рокині" Волинської державної
сільськогосподарської дослідної станції
 - 2.3. Дослідне господарство "Боратин" Волинської державної
сільськогосподарської дослідної станції
 - 2.4. Дослідне господарство "Перемога" Волинської державної
сільськогосподарської дослідної станції
 - 2.5. Дослідне господарство "Перше Травня" Волинської державної
сільськогосподарської дослідної станції
 - 2.6. Дослідне господарство "Олицьке" Волинської державної
сільськогосподарської дослідної станції
3. Запорізька державна сільсько-
господарська дослідна станція
 - 3.1. Запорізька державна сільськогосподарська дослідна станція
 - 3.2. Дослідне господарство Запорізької державної
сільськогосподарської дослідної станції

продовження Додатку С

- 2 -

- 3.3. Дослідне господарство "Відродження" Запорізької державної сільськогосподарської дослідної станції
- 3.4. Дослідне господарство "Южне" Запорізької державної сільськогосподарської дослідної станції
- 3.5. Дослідне господарство "Соцземлеробство" Запорізької державної сільськогосподарської дослідної станції
- 3.6. Дослідне господарство "Токмацьке" Запорізької державної сільськогосподарської дослідної станції

4. Івано-Франківська державна сільсько-
господарська дослідна станція

- 4.1. Івано-Франківська державна сільськогосподарська дослідна станція (з дослідним господарством)
- 4.2. Дослідне господарство "Зоря" Івано-Франківської державної сільськогосподарської дослідної станції
- 4.3. Дослідне господарство "Галичина" Івано-Франківської державної сільськогосподарської дослідної станції
- 4.4. Дослідне господарство "Дністер" Івано-Франківської державної сільськогосподарської дослідної станції

5. Кіровоградська державна сільсько-
господарська дослідна станція

- 5.1. Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція (з дослідним господарством)
- 5.2. Дослідне господарство "Червоний землероб" Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції
- 5.3. Дослідне господарство "Шляхом Леніна" Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції

6. Кримська державна сільсько-
господарська дослідна станція

- 6.1. Кримська державна сільськогосподарська дослідна станція (з дослідним господарством)
- 6.2. Дослідне господарство "Чорноморське" Кримської державної сільськогосподарської дослідної станції



Додаток Т

С.-г. культури	роки													
	1927	1947	1959	1962	1969	1980	1983	1988	1997	2000	2005	2010	2016	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Озимі зернові, всього	16		247,6	1584,8	2734,3	2975,2	2152,3	2268	1182,1	1950	1003	976	1623,2	2315,6
<i>в т.ч.:</i>														
пшениця озима	16			1200	1830	2867,6	2030,3		1036,9		1003	754	1293,8	1767,5
ячмінь озимий						27	37		90,9			194	299,4	548,1
Жито озиме						65						28	30	
Ярі зернові та зернобобові культури (без кукурудзи)	66		52	901	2351,5*	1332,5	1855	2065	600	1295	537,2	564	787,4	657,1
<i>в т.ч.:</i>														
ячмінь ярий	60					691,5	982		250		471,8	450	742,2	620
пшениця яра														19,6
горох						518	746		250		7,3	52		15,2
овес						88	88				24,4	28	29	
просо						16	17		33,5		4,7		14	
гречка						19	21,5		52		29	34	12,2	2,3
кукурудза	26												52,4	89,5

Таблиця Т.1. Обсяги реалізації насінневого матеріалу сільськогосподарськими дослідними установами Кіровоградської області (з мережею дослідних господарств) у 1927–2018 рр.

продовження Додатку Т

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
соняшник	40					69	75	75	7		30,6	30	29,2	8,8
соя						77,3	73	32			138	103	140,7	40
ріпак озимий							5					12,3	2	4,7
картопля												4,9	3	
багаторічні трави		9,4	7,3	20		49	53	48			1,4	4,7		
Однорічні кормові трави та культури			2,8	5,8		86	29		7,5	31		3		
коріандр						11	9,2	7				2	7,9	
льон олійний														
Інші олійні культури		18,6	24,7	55										
Кількість культур у насінництві	4	9	15			16	18		14			15		
у т.ч. первісне насінництво		4				11	10		5					
Кількість сортів у насінництві	5		22			43	39		30			44		
у т.ч. первісне насінництво						26	24		14					

* включно із соняшником

продовження Таблиці Т.1. Обсяги реалізації насінневого матеріалу сільськогосподарськими дослідними установами Кіровоградської області (з мережею дослідних господарств) у 1927–2018 рр.

Складено автором за даними джерел: [24; 39; 40; 74; 80; 82; 106; 133; 135; 137; 218; 226; 235; 240; 282; 302; 304; 327; 345; 374; 377].

Додаток У

Наказ УААН № 95 від 29 листопада 2002 року «Про деякі зміни в організації наукової та виробничої діяльності в системі УААН»



УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК

НАКАЗ

“29” листопада 2002 р.

№ 95

м.Київ

Про деякі зміни в організації наукової та виробничої діяльності в системі УААН

На виконання постанови Президії УААН від 28 листопада 2002 року (протокол № 16) “Про виконання науковими установами Української академії аграрних наук постанови Кабінету Міністрів України від 17.02.99 р. № 180 “Про деякі питання діяльності Державного казначейства України” та згідно з Бюджетним кодексом України, введеним в дію з 1 січня 2002 року, а також з метою усунення недоліків по результатах перевірок наукових установ УААН, виявлених ГоловокРУ України

Наказую

1. Керівникам науково-дослідних установ провести зміни з організації наукової та виробничої діяльності наукових установ та їх дослідних господарств, реорганізувавши наукові установи шляхом виділення дослідних господарств та госпрозрахункових установ, а також корегування штатної чисельності згідно з додатками 1-4, виходячи з принципів бюджетного або госпрозрахункового фінансування.

2. Відділенню регіональних центрів наукового забезпечення АПВ (Гаврилюк М.М.), відділу соціально-економічного розвитку (Земляна І.Ф.), Управлінню бухгалтерського обліку і звітності (Крупка А.І.) підготувати на затвердження перелік господарюючих суб'єктів з правом юридичної особи, які керуються Законом України “Про підприємства в Україні” та внести зміни до актів землекористування наукових установ і їх дослідних господарств.

3. Сектору правового забезпечення (Іванова Т.Г.), керівникам наукових відділень, управлінь та відділів Президії УААН до 15 грудня 2002 року підготувати відповідні зміни до Примірних статутів наукових установ і дослідних господарств та разом з керівниками установ і організацій, включених в додатки 1-4 до 31 грудня 2002 року привести у відповідність їх статутну і нормативно-правову базу згідно з чинним законодавством.

4. Керівникам науково-дослідних установ, госпрозрахункових дослідних установ та дослідних господарств, включених в додатки 1-4,

продовження Додатку У

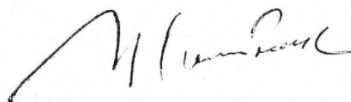
2

провести визначену цією постановою організаційну роботу і подати Президії академії довідки про перезатвердження статутів та включення до Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України за формою, затвердженою наказом Держкомстату України від 30.12.99 р. № 428. В разі неподання цих документів бюджетне фінансування наукових установ і дослідних господарств (за програмами) буде припинене з 1 січня 2003 року.

5. Управлінню фінансів (Якуба А.Л.) та Управлінню бухгалтерського обліку і звітності (Крупка А.І.) внести відповідні зміни в мережу Академії після перезатвердження статутів наукових установ і дослідних господарств та подання ними довідок про присвоєння нових ідентифікаційних кодів.

6. Контроль за виконанням цього наказу покласти на першого віце-президента Ситника В.П.

Президент

 М.В.Зубець

продовження Додатку У

Додаток № 2
до наказу УААН від
29 листопада 2002 р.,
№ 95

Перелік

дослідних господарств наукових установ УААН, які
отримують статус юридичної особи з виділенням на
окремий баланс та правом відкриття поточних рахунків
у відділеннях комерційних банків

1. Дослідне господарство Київської дослідної станції
Інституту землеробства
2. Дослідне господарство Панфільської дослідної станції
Інституту землеробства
3. Дослідне господарство "Плодовод" Кримського наукового
центру плодівництва (була Кримська дослідна станція
садівництва) Інституту садівництва
4. Дослідне господарство "Новосілки" Інституту садівництва
5. Дослідне господарство Артемівської дослідної станції
розсадництва Інституту садівництва
6. Дослідне господарство Краснокутської дослідної станції
Інституту садівництва
7. Дослідне господарство Подільської дослідної станції
Інституту садівництва
8. Дослідне господарство Львівської дослідної станції
Інституту садівництва
9. Дослідне господарство Львівського відділення
Інституту рибного господарства
10. Дослідне господарство Інституту олійних культур
11. Дослідне господарство Мліївського інституту
садівництва
12. Дослідне господарство Інституту ефіроолійних
та лікарських рослин
13. Дослідне господарство Придністровської дослідної станції
Буковинського інституту АПВ
14. Дослідне господарство Донецького інституту АПВ
15. Дослідне господарство Івано-Франківського інституту АПВ
16. Дослідне господарство Коломийської дослідної станції
Івано-Франківського інституту АПВ
17. Дослідне господарство Закарпатського інституту АПВ
18. Дослідне господарство Сумського інституту АПВ
19. Дослідне господарство Чернігівського інституту АПВ
20. Дослідне господарство станції рису
21. Дослідне господарство Прилуцької дослідної станції
22. Дослідне господарство Вінницької державної с.-г.
дослідної станції
23. Дослідне господарство Кіровоградської державної с.-г.
дослідної станції
24. Дослідне господарство Кримської державної с.-г.
дослідної станції
25. Дослідне господарство Інституту тваринництва степових
районів ім.М.Ф.Іванова "Асканія-Нова"
26. Дослідне господарство Одеської державної с.-г. дослідної
станції



Додаток Ф

Наказ УААН від 28 грудня 2005 року № 129 «Про реорганізацію Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції УААН в Кіровоградський інститут сільськогосподарського виробництва УААН»

вх. № 2
11.01.06р.

УКРАЇНЬКА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК
 НАКАЗ
 28 грудня 2005 р.
 м. Київ

Про реорганізацію Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції УААН в Кіровоградський інститут агропромислового виробництва УААН

На виконання розпорядження Кабінету Міністрів України від 21.12.2005 р. № 538-р "Про погодження пропозиції щодо реорганізації Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Української академії аграрних наук" та постанови Президії Української академії аграрних наук від 20 січня 2005 року (протокол № 1) "Про реорганізацію Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції УААН в Кіровоградський інститут агропромислового виробництва УААН"

наказую :

1. Реорганізувати Кіровоградську державну сільськогосподарську дослідну станцію УААН в Кіровоградський інститут агропромислового виробництва УААН.
2. Затвердити таке найменування новоствореного інституту: Кіровоградський інститут агропромислового виробництва Української академії аграрних наук.
Місцезнаходження інституту: 27602, Кіровоградська область, Кіровоградський район, село Созонівка.
3. Вважати Кіровоградський інститут агропромислового виробництва УААН правонаступником Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції.
Все державне майно та землі, закріплені за Кіровоградською

продовження Додатка Ф

2

державною сільськогосподарською дослідною станцією і документацію передати у користування Кіровоградському інституту агропромислового виробництва УААН в установленому порядку.

4. Підпорядкувати Кіровоградському інституту агропромислового виробництва УААН із збереженням за ними прав юридичної особи:

4.1. Державне підприємство дослідне господарство Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції УААН, затвердивши таке його найменування: Державне підприємство дослідне господарство Кіровоградського інституту агропромислового виробництва УААН;

4.2. Державне підприємство дослідне господарство "Червоний землероб", затвердивши таке його найменування: Державне підприємство дослідне господарство "Червоний землероб" Кіровоградського інституту агропромислового виробництва УААН;

4.3. Державне підприємство дослідне господарство "Ставидлянське", затвердивши таке його найменування: Державне підприємство дослідне господарство "Ставидлянське" Кіровоградського інституту агропромислового виробництва УААН.

5. Визначити такі основні напрями наукової діяльності Кіровоградського інституту агропромислового виробництва УААН:

розроблення і впровадження ґрунтово-технологічного районування орних земель і регіональних технологічних параметрів мінімального обробітку ґрунту;

випробування і впровадження ресурсозберігаючих технологій вирощування зернобобових культур і кукурудзи на зерно;

створення нових сортів зернових, технічних та кормових культур з високим генетичним потенціалом продуктивності, виробництво та реалізація елітного насіння;

розроблення та впровадження способів ведення насінництва спрямованих на оздоровлення картоплі, інтенсифікацію одержання вихідного та оригінального насінневого матеріалу;

розроблення і впровадження технологій вирощування цукрових буряків із застосуванням сучасних засобів захисту;

виведення, удосконалення та розведення нових порід і типів великої рогатої худоби м'ясного і молочного напрямку продуктивності, свиней, овець асканійської тонкорунної породи, вирощування і реалізація племінного молодняка тварин;

оптимізація технологічного забезпечення аграрних підприємств області під прогнозовані обсяги виробництва сільськогосподарської продукції;

розроблення економічного обґрунтування моделей та організаційних форм виробництва сільськогосподарської продукції в агроформуваннях різних форм власності і господарювання.

Покласти на Кіровоградський інститут агропромислового виробництва УААН виконання функції регіонального центру наукового забезпечення агропромислового виробництва Кіровоградської області.

6. Виконання обов'язків директора Кіровоградського інституту агропромислового виробництва УААН покласти на Савранчука Володи Вікторовича.

7. Виконуючому обов'язки директора Кіровоградського інституту агропромислового виробництва УААН Савранчуку В.В.:

7.1. Забезпечити розроблення і подання у місячний термін затвердження Президії УААН Статуту, кошторису і штатного розпису на 2006 рік, в обсягах фінансування 2005 року та загальної чисельності працюючих і статутів державних підприємств дослідних господарств;

7.2. У зв'язку з реорганізацією Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції УААН в інститут та змінам організації виробництва забезпечити дотримання прав та інтересів працівників відповідно до трудового законодавства України.

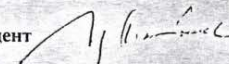
7.3. Забезпечити державну реєстрацію Статуту Кіровоградського інституту агропромислового виробництва УААН, статутів державних підприємств дослідних господарств та реєстрацію їх в органах податкової адміністрації і статистики в установленому порядку. Документи реєстрації та статуту подати в Президію Академії до 10 лютого 2006 року.

7.4. Виготовити в установленому порядку круглу печатку інституту державних підприємств дослідних господарств, на якій має бути зображено Державний герб України, зазначено найменування інституту (господарства), ідентифікаційний код та належність його до УААН, інші печатки та кушетки, необхідні для ведення кадрової роботи і діловодства.

8. Кіровоградський інститут агропромислового виробництва УААН включити до складу Відділення регіональних центрів наукового забезпечення агропромислового виробництва УААН.

9. Контроль за виконанням цього наказу покласти на академічного секретаря Відділення регіональних центрів наукового забезпечення А.Гаврилюка М.М.

Перший віце-президент



В.П. Ситник

Додаток Х

Наказ НААН від 28 листопада 2011 р. № 335 «Про реорганізацію Кіровоградського інституту АПВ НААН»



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

НАКАЗ

28 " листопада 2011 р. м. Київ

№ 335

Про реорганізацію Кіровоградського інституту агропромислового виробництва НААН

Відповідно до Цивільного кодексу України, Господарського кодексу України, Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців» та на виконання постанов Президії Національної академії аграрних наук України від 18 травня 2011 року (протокол № 10) «Про оптимізацію мережі наукових установ Національної академії аграрних наук України» та від 23 листопада 2011 року (протокол № 20) «Про внесення змін до постанови Президії НААН від 18 травня 2011 року (протокол № 10) «Про оптимізацію мережі наукових установ Національної академії аграрних наук України»

НАКАЗУЮ:

1. Здійснити реорганізацію Кіровоградського інституту агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України (код ЄДРПОУ 00729907) шляхом перетворення його у Кіровоградську державну сільськогосподарську дослідну станцію.

2. Підпорядкувати Кіровоградську державну сільськогосподарську дослідну станцію Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України.

3. Затвердити таке найменування станції: „Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України” (юридична адреса: 27602, Кіровоградська обл., Кіровоградський р-н, с. Созонівка, вул. Центральна, 2).

4. Встановити, що Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту сільського господарства степової зони Національної

З оригіналом згідно:

Заступник головного вченого секретаря



Л. О. Тимченко

продовження додатка X

академії аграрних наук України є науковою бюджетною установою державної форми власності з правами юридичної особи, діє на підставі свого статуту і є правонаступником землі, майна, майнових і немайнових прав та зобов'язань Кіровоградського інституту агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України.

5. Підпорядкувати Державне підприємство „Дослідне господарство „Елітне” Кіровоградського інституту агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України” (код ЄДРПОУ 32294030) та Державне підприємство „Дослідне господарство „Червоний землероб” Кіровоградського інституту агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України” (код ЄДРПОУ 00729913) Кіровоградській державній сільськогосподарській дослідній станції Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України.

6. Затвердити такі найменування господарств:

„Державне підприємство „Дослідне господарство „Елітне” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України” (юридична адреса: 27602, Кіровоградська обл., Кіровоградський р-н, с. Созонівка, вул. Центральна, 2);

„Державне підприємство „Дослідне господарство „Червоний землероб” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України” (юридична адреса: 27241, Кіровоградська обл., Бобринецький р-н, с. Чарівне).

7. Припинити юридичну особу Кіровоградський інститут агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України, розташований за адресою: 27602, Кіровоградська обл., Кіровоградський р-н с. Созонівка, вул. Центральна, 2, шляхом перетворення його у Кіровоградську державну сільськогосподарську дослідну станцію Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України.

8. Призначити виконуючим обов'язки директора Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України Савранчука В.В.

9. Припинити фінансування з державного бюджету Кіровоградського інституту агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України з дня виведення його з Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України як юридичної особи.

З оригіналом згідно:

Заступник головного вченого секретаря



продовження додатка X

Залишки невикористаних бюджетних коштів та відкритих асигнувань на 2011 рік Кіровоградського інституту агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України передати Кіровоградській державній сільськогосподарській дослідній станції Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України.

10. Директору Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України Черенкову А.В., в.о. директора Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України Савранчуку В.В. в місячний термін забезпечити:


- створення комісії з приймання-передачі землі, майна, майнових і немайнових прав та зобов'язань Кіровоградського інституту агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України на баланс Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України. Приймання-передачу здійснити у порядку, встановленому чинним законодавством України, матеріали приймання-передачі подати в Президію НААН;

- створення комісії з припинення діяльності Кіровоградського інституту агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України, якій здійснити відповідні заходи згідно з чинним законодавством;

- внесення необхідних змін до статутів Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України, Державного підприємства „Дослідне господарство „Елітне” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України”, Державного підприємства „Дослідне господарство „Червоний землероб” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України” та розробку статуту Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України;

- дотримання соціально-економічних та інших гарантій працівників реорганізованого Кіровоградського інституту агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України відповідно до чинного трудового законодавства України.

З оригіналом згідно:

Заступник головного вченого секретаря  О.Тимченко



продовження додатка X

У двомісячний термін внести необхідні зміни до Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України і відповідні реєстраційні документи подати в Президію НААН.

11. Відділенню рослинництва (Івашенко О.О.), Управлінню наукового забезпечення інноваційно-інвестиційного розвитку експериментальної бази (Зубрич І.О.), Відділу прогнозування бюджетних програм та фінансового забезпечення (Земляна І.Ф.), Відділу бухгалтерського обліку (Паляничко Н.І.) внести відповідні зміни до планів соціально-економічного розвитку, фінансових кошторисів та планів, інших документів.

12. Контроль за виконанням цього наказу залишаю за собою.

В.о. президента

В.Ф. Петриченко



З оригіналом згідно:
Заступник головного вченого секретаря

Л.О. Гимченко

Додаток Ц

№ з/п	Показники	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Кількість наукових завдань, що виконувались	18	21	28	20	18	14	15	15	14
	у т.ч. фундаментальних	2	3	4	3	4	7	7	7	7
2.	Кількість працівників із науковим ступенем	6	7	13	14	16	12	11	13	14
3.	Кількість зареєстрованих ОІВ на кінець року	9	12	19	20	21	23	24	26	28
4.	Кількість друкованих наукових праць	21	72	104	69	91	82	90		
5.	Проведено наукових заходів	24	52	64	75	91	70	122		
6.	Кількість впроваджених наукових розробок	8	22	32	34	25	32	35		

Таблиця Ц.1. Динаміка основних показників діяльності КДСГДС НААН у 2000–2018 рр.

Складено автором за даними джерел: [74; 82; 106; 107; 169]

Додаток Ш

№ з/п	Показники	2011р.	2012р.	2013р.	2014р.	2015р.	2016р.	2017р.	2018р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	ВСЬОГО доходи наукової установи, тис. грн.	4147,6	4375,8	5024,5	4300,3	6859,1	9701,6	9949,6	11084,6
	в тому числі:								
2.	Обсяги бюджетних асигнувань, тис. грн., в т.ч.:	1879,3	2058,9	1853,0	2037,1	1790,4	1081,9	1201,0	1314,9
	- фундаментальні дослідження	217	330	350,0	695,1	861,4	662,0	740,0	810,18
	- прикладні розробки	1662,3	1728,9	1503,0	1342,0	929,0	419,9	461,0	504,72
3.	Надходження до спеціального фонду, всього, тис. грн.	2268,3	2316,9	3171,5	2263,2	5068,7	8619,7	8748,6	9769,7
	в тому числі:								
	- плата за послуги, що надаються бюджетними установами згідно з їх основною діяльністю	577,0	558,4	667,6	879,1	1317,1	1814,3	2281,1	7029,7
	- від господарської діяльності	1680,6	1545,6	2203,6	912,5	3268,3	6288,7	5395,4	2701,8
	- за оренду майна	9,1	15,2	14,7	11,5	21,7	24,1	33,4	25,4
	- від реалізації майна		4,9	0,2	50,6				
	- інші надходження	1,6	192,8	285,5	409,5	461,6	492,6	1038,7	12,8
4.	Питома вага надходжень спеціального фонду в загальних доходах установи, % (стр.3:стр.1)x100%	54,7	52,9	63,1	52,6	73,9	88,8	87,9	88,1
5.	Залучення коштів спеціального фонду на 1 грн. бюджетного фінансування, грн. (стр.3:стр.2)	1,21	1,13	1,71	1,11	2,83	7,97	7,28	7,43
6.	Залучення коштів спеціального фонду на 1 дослідника, грн.	78217	77230	102306	66565	158397	334538	292075	315152
7.	Окремі показники доходів спеціального фонду, тис. грн								
	- від ліцензійної діяльності	255,9	195,2	53,3	183,9	229,0	377,0	281,0	311,3
	- від реалізації насіннєвого матеріалу	1452,6	1466,2	2059,1	911,4	2409,6	4135,3	3736,3	4896,3
	- за науково-консультаційні послуги	148,5	71,7	90,6	202,3	300,5	705,3	940,9	1156,7
	- виконання наукових досліджень на замовлення інших установ	165,3	285,6	518,3	489,7	743,5	641,3	817,0	846,8

Таблиця Ш.1. Динаміка доходів Інституту сільського господарства Степу НААН у 2011–2018 рр.

Додаток Ш

Наказ НААН від 16 грудня 2013 р. № 172 «Про перепідпорядкування Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції та її мережі»



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

НАКАЗ

“16” грудня 2013 р.

м. Київ

№ 172

Про перепідпорядкування Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції та її мережі

На виконання постанови Президії НААН від 6 листопада 2013 року (протокол № 19) “Про результати державної атестації наукових установ Національної академії аграрних наук України в 2013 році”

НАКАЗУЮ:

1. Вивести Кіровоградську державну сільськогосподарську дослідну станцію разом з Державними підприємствами дослідними господарствами “Елітне” та “Червоний землероб” з підпорядкування Інституту сільського господарства степової зони НААН і передати їх в безпосереднє підпорядкування Національній академії аграрних наук України.

2. Затвердити такі найменування:

2.1. Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція Національної академії аграрних наук України (код ЄДРПОУ – 00729907).

Юридична адреса: 27602, Кіровоградська обл., Кіровоградський р-н, с. Созонівка, вул. Центральна, 2.

2.2. Державне підприємство “Дослідне господарство “Елітне” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України” (код ЄДРПОУ – 32294030).

Юридична адреса: 27602, Кіровоградська обл., Кіровоградський р-н, с. Созонівка, вул. Центральна, 2.

2.3. Державне підприємство “Дослідне господарство “Червоний землероб” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України” (код ЄДРПОУ – 00729913).

Юридична адреса: 27241, Кіровоградська обл., Бобринецький р-н, с. Чарівне.

3. Встановити, що:

3.1 Кіровоградська державна сільськогосподарська дослідна станція Національної академії аграрних наук України є правонаступником землі, майна, майнових і немайнових прав та зобов'язань Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України.

3.2 Державне підприємство “Дослідне господарство “Елітне” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України” є правонаступником землі, майна, майнових і немайнових прав та зобов'язань Державного підприємства “Дослідне господарство “Елітне” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції

продовження додатка Щ

2

Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України”.

3.3. Державне підприємство “Дослідне господарство “Червоний землероб” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України” є правонаступником землі, майна, майнових і немайнових прав та зобов'язань Державного підприємства “Дослідне господарство “Червоний землероб” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства степової зони Національної академії аграрних наук України”.

4. Директору Інституту сільського господарства степової зони НААН Черенкову А.В. у місячний термін:

- створити комісію з приймання-передачі землі, майна, майнових, немайнових прав та зобов'язань Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН, Державного підприємства “Дослідне господарство “Елітне” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН” та Державного підприємства “Дослідне господарство “Червоний землероб” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН”, забезпечити приймання-передачу в порядку, встановленому чинним законодавством України, матеріали приймання-передачі подати Президії НААН;

- внести відповідні зміни до статутів Інституту сільського господарства степової зони НААН, Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН, Державного підприємства “Дослідне господарство “Елітне” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН” та Державного підприємства “Дослідне господарство “Червоний землероб” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН”, подати їх на затвердження в Академію та забезпечити їх державну реєстрацію.

5. Координацію діяльності Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України та її мережі покласти на Відділення наукового забезпечення інноваційного розвитку (Володін С.А.).

6. Відділенню наукового забезпечення інноваційного розвитку, Відділу наукових кадрів, аспірантури та правового забезпечення (Олександров О.П.) забезпечити внесення змін до контракту з директором Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України шляхом укладання додаткової угоди в порядку, визначеному законодавством України та Статутом Академії.

7. Відділенню наукового забезпечення інноваційного розвитку, Науково-організаційному управлінню (Пилипенко Л.А.), Управлінню наукового забезпечення інноваційно-інвестиційного розвитку експериментальної бази (Калашник О.М.), Відділу прогнозування бюджетних програм та фінансового забезпечення (Паляничко Н.І.), Відділу бухгалтерського обліку (Ткачук І.О.) внести відповідні зміни до планів соціально-економічного розвитку, фінансових планів та інших документів.

8. Контроль за виконанням цього наказу покласти на першого віце-президента НААН Гринишина С.В.

Президент



В.Ф. Петриченко

з оригіналом з

Додаток Ю

Постанова НААН від 18 липня 2018 р. № 12/9 «Про перейменування
Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН»
(протокол № 12)



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

ПОСТАНОВА № 12/9

ПРЕЗИДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

18 липня 2018 р.

Протокол № 12

*Про перейменування Кіровоградської державної
сільськогосподарської дослідної станції НААН*

Заслухавши і обговоривши інформацію віце-президента НААН академіка НААН Баян А.В. про перейменування Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН, Президія Академії зазначає, що Кіровоградською державною сільськогосподарською дослідною станцією здійснюється науково-інноваційне забезпечення агропромислового виробництва Кіровоградської області.

Станція володіє 28 об'єктами права інтелектуальної власності, з яких 22 сорти та 2 гібриди сільськогосподарських рослин занесені до Державного реєстру сортів рослин придатних для поширення в Україні; 2 типи порід великої рогатої худоби молочного і м'ясного напрямку використання; 2 патенти України на винаходи.

Щорічно науковою установою разом з мережею дослідних господарств впроваджуються інноваційні розробки установ мережі НААН, в тому числі понад 40 сортів і гібридів 14 сільськогосподарських культур в 11 областях України. Частка сортів селекції Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН в посівах ячменю ярого Кіровоградської області становить 42 відсотки.

Станція має достатній кадровий потенціал для виконання своїх статутних завдань. В установі працює 2 доктори і 12 кандидатів сільськогосподарських, технічних та економічних наук.

Розглянувши рішення бюро Відділення наукового забезпечення інноваційного розвитку (витяг з протоколу бюро Відділення від 13.07.2018 р. № 12), клопотання Кіровоградської обласної державної адміністрації НААН (лист від 13.07.2018 р. №01-32/403/0.1) та Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН (лист від 06.07.2018 р. №146), Президія Національної академії аграрних наук України **ПОСТАНОВЛЯЄ:**

1. Змінити найменування Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України на Інститут сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України.

2. Затвердити таке найменування інституту: Інститут сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України (код ЄДРПОУ 00729907, місцезнаходження: 27602, вул. Центральна, 2, с. Созонівка Кіровоградського району Кіровоградської області)

3. Встановити, що Інститут сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України є науковою бюджетною установою державної форми власності з правами юридичної особи та діє на підставі свого статуту.

4. Підпорядкувати Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України Державне підприємство «Дослідне господарство «Елітне» Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України».

5. Затвердити таке найменування господарства: Державне підприємство «Дослідне господарство «Елітне» Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України» (код ЄДРПОУ 32294030, місцезнаходження: 27602, вул. Центральна, 2, с. Созонівка Кіровоградського району Кіровоградської області).



З оригіналом згідно:
Заступник головного вченого секретаря

Л.О. Тимченко

продовження Додатка Ю

2

6. Підпорядкувати Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України Державне підприємство «Дослідне господарство «Червоний землероб» Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України».

7. Затвердити таке найменування господарства: Державне підприємство «Дослідне господарство «Червоний землероб» Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України» (код ЄДРПОУ 00729913, місцезнаходження: 27241, с. Чарівне Бобринецького району Кіровоградської області).

8. Підпорядкувати Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України Державне підприємство «Дослідне господарство «Ставидлянське» Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України».

9. Затвердити таке найменування господарства: Державне підприємство «Дослідне господарство «Ставидлянське» Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України» (код ЄДРПОУ 31373027, місцезнаходження: 27332, вул. Центральна, 18, с. Ставидла Олександрівського району Кіровоградської області).

10. Директору Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України Семеняці І.М. **в місячний термін:**

- підготувати до затвердження нові редакції статутів Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України, Державного підприємства «Дослідне господарство «Елітне» Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України», Державного підприємства «Дослідне господарство «Червоний землероб» Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України», Державного підприємства «Дослідне господарство «Ставидлянське» Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України»;

- подати на державну реєстрацію статuti Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України, Державного підприємства «Дослідне господарство «Елітне» Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України», Державного підприємства «Дослідне господарство «Червоний землероб» Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України», Державного підприємства «Дослідне господарство «Ставидлянське» Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України»;

- забезпечити дотримання соціальних гарантій працівників Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН, Державного підприємства «Дослідне господарство «Елітне» Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН», Державного підприємства «Дослідне господарство «Червоний землероб» Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН», Державного підприємства «Дослідне господарство «Ставидлянське» Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН» відповідно до чинного трудового законодавства України.

11. Інститут сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України включити до складу Відділення наукового забезпечення інноваційного розвитку НААН.

12. Відділенню наукового забезпечення інноваційного розвитку (Вергунов В.А.) забезпечити підготовку відповідного наказу.

13. Відділенню наукового забезпечення інноваційного розвитку, Науково-організаційному управлінню (Гузеватий О.Є.), Відділу прогнозування бюджетних програм та фінансового забезпечення (Земляна І.Ф.), Відділу бухгалтерського обліку (Вергун М.Г.), Управлінню наукового забезпечення інноваційно-інвестиційного розвитку експериментальної бази (Стасів О.Ф.) внести відповідні зміни до планів соціально-економічного розвитку, фінансових планів та інших документів.

14. Контроль за виконанням цієї постанови покласти на віце-президента НААН Баян А.В.

Президент



Я.М. Гадзало

Віце-президент –
головний вчений секретар



А.С. Заришняк

З оригіналом згідно:
Заступник головного вченого секретаря

Л.О. Тимченко

Додаток Я

Наказ НААН від 7 вересня 2018 р. № 204 «Про перейменування Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН»



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

НАКАЗ

"07" вересня 2018 р. м. Київ

№ 204

Про перейменування Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН

На виконання постанови Президії Національної академії аграрних наук України від 18 липня 2018 року (протокол № 12) «Про перейменування Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН»

НАКАЗУЮ:

1. Змінити найменування Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України на Інститут сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України.
2. Затвердити таке найменування інституту: Інститут сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України (код ЄДРПОУ – 00729907, місцезнаходження: 27602, вул. Центральна, 2, с. Созонівка, Кіровоградський р-н, Кіровоградська обл.)
3. Встановити, що Інститут сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України є науковою бюджетною установою державної форми власності з правами юридичної особи та діє на підставі свого статуту.
4. Підпорядкувати Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України Державне підприємство «Дослідне господарство «Елітне» Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України».
5. Затвердити таке найменування господарства: Державне підприємство «Дослідне господарство «Елітне» Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України» (код ЄДРПОУ – 32294030, місцезнаходження: 27602, вул. Центральна, 2, с. Созонівка, Кіровоградський р-н, Кіровоградська обл.).
6. Підпорядкувати Інституту сільського господарства Степу

продовження Додатка Я

2

Національної академії аграрних наук України Державне підприємство “Дослідне господарство “Червоний землероб” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України”.

7. Затвердити таке найменування господарства: Державне підприємство “Дослідне господарство “Червоний землероб” Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України” (код ЄДРПОУ – 00729913, місцезнаходження: 27241, с. Чарівне, Бобринецький р-н, Кіровоградська обл.).

8. Підпорядкувати Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України Державне підприємство “Дослідне господарство “Ставидлянське” Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції Національної академії аграрних наук України”.

9. Затвердити таке найменування господарства: Державне підприємство “Дослідне господарство “Ставидлянське” Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України” (код ЄДРПОУ – 31373027, місцезнаходження: 27332, вул. Центральна, 18, с. Ставидла, Олександрівський р-н, Кіровоградська обл.).

10. Директору Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України Семеняці І.М. в місячний термін:

- затвердити нові редакції статутів Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України, Державного підприємства “Дослідне господарство “Елітне” Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України”, Державного підприємства “Дослідне господарство “Червоний землероб” Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України”, Державного підприємства “Дослідне господарство “Ставидлянське” Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України”;

- забезпечити державну реєстрацію статутів Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України, Державного підприємства “Дослідне господарство “Елітне” Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України”, Державного підприємства “Дослідне господарство “Червоний землероб” Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України”, Державного підприємства “Дослідне господарство “Ставидлянське” Інституту сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України”;

- забезпечити дотримання соціальних гарантій працівників Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН відповідно до чинного трудового законодавства України.

11. Інститут сільського господарства Степу Національної академії аграрних наук України включити до складу Відділення наукового забезпечення інноваційного розвитку.

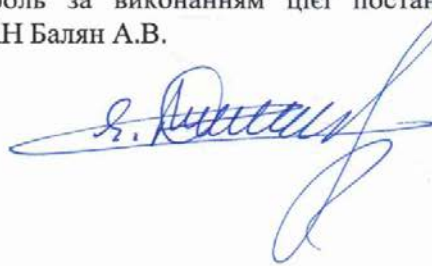
продовження Додатка Я

3

12. Відділенню наукового забезпечення інноваційного розвитку, Науково-організаційному управлінню (Гузеватий О.Є.), Відділу прогнозування бюджетних програм та фінансового забезпечення (Земляна І.Ф.), Відділу бухгалтерського обліку (Вергун М.Г.), Управлінню наукового забезпечення інноваційно-інвестиційного розвитку експериментальної бази (Стасів О.Ф.) внести відповідні зміни до планів соціально-економічного розвитку, фінансових планів та інших документів.

13. Контроль за виконанням цієї постанови покласти на віце-президента НААН Балян А.В.

Президент



Я.М. Гадзало

Місто Ки -

Додаток АА

Показник	2000 р.	2010 р.	2015 р.	2018 р.
А	1	2	3	4
Площа земельних угідь, всього, га	4168	3461,5	3461,5	3461,5
в т.ч. сільськогосподарські угіддя, га	3777	3306,5	3306,5	3306,5
Виробництво валової продукції у порівняльних цінах, тис. грн	1291	9763	24006	26278
Вироблено зернових і зернобобових культур, т		5687,8	6728,8	7215,0
Валове виробництво соняшнику, т		748,5	942,5	1267,5
Урожайність сільськогосподарських культур, ц/га				
Зернові, всього		37,2	49,2	48,5
в т. ч. озима пшениця		43,2	49,1	50,0
кукурудза		50,1	63,2	60,1
Соя		17,5	16,1	19,4
Соняшник		21,1	16,4	25,2
Продано насіння високих репродукцій, т:				
Озимі зернові		976,0	964,7	1112,8
Ярі зернові		667,0	529,8	463,4
соняшник		30	26,2	14,4
соя			49,8	82,5
Наявність поголів'я тварин і птиці, голів				
ВРХ, всього	960	851	837	801
в т.ч. корів	279	279	265	265
свині	422	2154	1716	1847
Вироблено:				
молока, т	644,2	1617,6	2001,8	2173,0
м'яса (приріст живої маси), т	56,5	151,3	151,6	149,7
Продуктивність тварин				
надій молока на корову, кг/рік	2309	6127	7554	8200
середньодобові прирости ВРХ, г	324	717	732	793
середньодобові прирости свиней, г	154	454	427	648
Чистий дохід від реалізації товарів, робіт і послуг, тис. грн	3248	14370	39084	54685
Собівартість реалізованої продукції, робіт і послуг, тис. грн	2012	11656	23937	33466
Одержано прибутку (чистий фінансовий результат), тис. грн	597	705	18265	13374
Рівень рентабельності, %	29,6	5,9	76,3	40,0
Дебіторська заборгованість, тис. грн		229	1448	1716
Кредиторська заборгованість, тис. грн.	1413	746	2144	3249

Таблиця АА.1. Основні показники діяльності ДП «ДГ «Елітне» ІСГСН НААН».

Складено автором за даними економічного Паспорту ДП «ДГ «Елітне» ІСГСН НААН» (2000–2018 рр.)

Додаток АБ

Показник	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.
Площа земельних угідь, всього, га	4932,47	4932,47	4932,47	4932,47	4932,47
в т.ч. сільськогосподарські угіддя, га	4523,38	4523,38	4523,38	4523,38	4523,38
Вироблено зернових і зернобобових культур, т	5625	2424	6411	7318	7475
Урожайність сільськогосподарських культур, ц/га	-	-	-	-	-
Зернові, всього	32,3	17,4	34,9	38,6	41,8
в т. ч. озима пшениця	31,0	19,2	38,1	40,7	38,5
кукурудза	42,0	18,6	38,4	43,3	52,4
Соя	-	9,6	12,0	12,0	3,4
Соняшник	19,1	20,5	21,0	13,7	22,0
Фактично вироблено насіння, тис. т	204	122	507	260,24	251,1
Продано насіння по категоріях (тис. т):	199	122	506	260,24	50
оригінальне	-	-	-	-	-
супереліта	-	-	-	-	-
еліта	145	122	506	260,24	50
I репродукція	54	3	-	-	-
Наявність поголів'я тварин і птиці, голів					
ВРХ, всього	124	125	142	128	120
в т.ч. корів	65	69	72	72	71
свині	624	592	592	593	437
Вироблено	-	-	-	-	-
молока, т	184,2	195,6	219,2	220,5	177,6
м'яса, т	57,1	43,1	47,4	51,5	8,5
Продуктивність тварин	-	-	-	-	-
надій молока на корову, кг/рік	3020	3009	3177	3062	2467
добові прирости, г (по видах тварин) ВРХ/свині	411/282	425/324	385/320	423/304	482/233
Чистий дохід від реалізації товарів, робіт і послуг, тис. грн	15113	15399	13641	16733	8093
Собівартість реалізованої продукції, робіт і послуг, тис. грн	11836	12736	10357	14403	4440
Одержано прибутку (чистий фінансовий результат), тис. грн	566	844	1110	1316	597
Одержано збитку, тис. грн	-	-	-	-	-
Рівень рентабельності, %	4,8	6,6	10,7	9,1	13,4
Дебіторська заборгованість, тис. грн	809	508	310	56	9380
Кредиторська заборгованість, тис. грн	3704	2790	9017	7714	30264

Таблиця АБ.1. Основні показники діяльності ДП «ДГ «Червоний землероб» КДСГДС НААН».

Складено автором за даними економічного Паспорту ДП «ДГ «Червоний землероб» КДСГДС НААН» (2011–2015 рр.)

Додаток АВ

Показник	2000 р.	2010 р.	2015 р.	2018 р.
А	1	2	3	4
Площа земельних угідь, всього, га	X	2612,98	2607,49	2607,49
в т.ч. сільськогосподарські угіддя, га	X	2414,05	2378,10	2378,10
Виробництво валової продукції у порівняльних цінах, тис. грн	1629	6685	8485	8463
Вироблено зернових і зернобобових культур, т	4150,6	4749,7	4373,9	5533,6
Валове виробництво соняшнику, т	1182,8	1155,4	730	685,7
Урожайність сільськогосподарських культур, ц/га				
Зернові, всього	18	68,5	31,2	40,1
в т. ч. озима пшениця	13,7		30,8	40,9
кукурудза	9,9	72	42,8	57,9
Соя			8	18,2
Соняшник	10,1	32	19,4	20,8
Продано насіння високих репродукцій, т:				
Озимі зернові			100	756,5
Ярі зернові			200,9	225,8
зернобобові			11,8	
кукурудза				98,8
Наявність поголів'я тварин і птиці, голів				
свині	220	258	327	256
вівці	652		-	
Вироблено:				
молока, т			-	
м'яса (приріст живої маси), т	14,8	6,3	30,9	37,6
Продуктивність тварин				
надій молока на корову, кг/рік			-	
добові прирости, г (по видах тварин) свині	166	115	361	930
Чистий дохід від реалізації товарів, робіт і послуг, тис. грн	2866,5	5571	21877	30109
Собівартість реалізованої продукції, робіт і послуг, тис. грн	2872,2	4786	18346	18923
Одержано прибутку (чистий фінансовий результат), тис. грн	-433,6	-38	10177	1968
Рівень рентабельності, %	-15	-1,07	46	6
Дебіторська заборгованість, тис. грн	162,9	70	532	483
Кредиторська заборгованість, тис. грн.	1966,8	3980	1376	11593

Таблиця АВ.1. Основні показники діяльності ДП «ДГ «Ставидлянське» ІСГС НААН»

Складено автором за даними економічного Паспорту ДП «ДГ «Ставидлянське» ІСГС НААН» (2000–2018 рр.)

Додаток АГ

Показники	роки								
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Всього виробників насіння	53	62	63	61	44	38	21	13	9
в т.ч. виробники :									
Озимих зернових	38	26	43	45	35	30	11	8	7
Ярого ячменю	29	41	48	43	30	10	4	3	3
Сої	15	22	15	14	16	11	7	6	6

Таблиця АГ.1. Кількість господарств – виробників насіння і садивного матеріалу в Кіровоградській області в 2005–2018 рр.

Складено автором за даними джерел [88; 359; вебсайту інформаційно-аналітичного порталу АПК України, <https://agro.me.gov.ua/ua/file-storage/derzhavnij-reyestr-subyektiv-nasinnictva-ta-rozsadnictva>].

Додаток АД

№ з/п	Назва сорту	Рік реєстрації	Потенційна урожайність, т/га	Вегетаційний період, днів
1	2	3	4	5
1	СН-28	2000	7,1	80-85
2	Созонівський	2008	7,5-8,2	75
3	Статок	2011	8,0-8,5	80-85
4	Крок	2013	7,5-8,0	80-85
5	Святомихайлівський	2014	7,8-8,2	88-90
6	Дорідний	2015	8,0-8,5	76-82
7	Самородок	2016	8,3	78-85
8	Вікінг	держ. експертиза з 2016 р.	8,5	85-90
9	Кардинал (голозерний тип)	держ. експертиза з 2016 р.	6,5	76-85

Таблиця АД.1. Сорти ячменю ярого селекції Інституту сільського господарства Степу НААН.

Складено автором за даними джерел [115; 109; 299].

Додаток АЕ

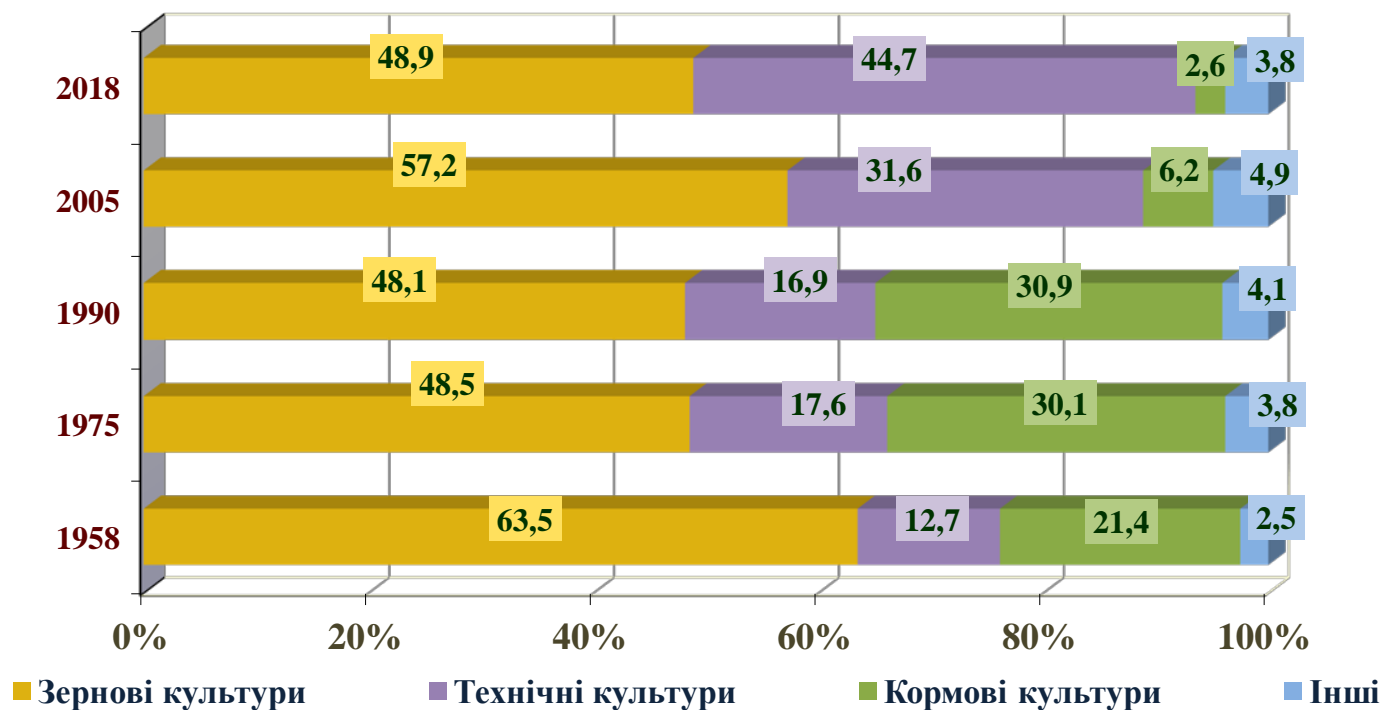


Рисунок АЕ.1. Динаміка структури посівних площ сільськогосподарських культур Кіровоградської області (1907–2018 рр.), %

Складено автором за даними джерел [297; 320; 329; 330; 331; 332; 333].

Додаток АЖ

№ з/п	Назва об'єктів права інтелектуальної власності (ОПВ) (сорти, породи, винаходи, корисні моделі, торговельні марки)	Вид, дата видачі і номер охоронного документа
1	2	3
1	Сорт сої Ізумрудна	авторське свідоцтво № 243, 1995 р.
2	Сорт сої Медея	авторське свідоцтво № 723, 1998 р.
3	Сорт сої Валюта	авторське свідоцтво № 1320, 2001 р.
4	Сорт сої Ювілейна	авторське свідоцтво № 0573, 2005 р., патент № 0637 з 1.01.2006р.
5	Сорт сої Знахідка	авторське свідоцтво № 0574, 2005 р., патент № 0634 з 1.01.2006р.
6	Сорт сої Ромашка	свідоцтво про державну реєстрацію сорту рослин № 134420 від 22.05.2013 р., патент на сорт рослин № 130267 від 28.11.2013 р.
7	Сорт сої Золушка	патент на сорт рослин № 140369 від 16.04.2014 р.; свідоцтво про державну реєстрацію сорту рослин № 140743 від 17.04.2014 р.
8	сорт сої Златослава	патент на сорт рослин № 180753 від 3.03.2018 р.
9	сорт сої Феєрія	патент на сорт рослин № 180752 від 3.03.2018 р.
10	Сорт еспарцету Кіровоградський 22	авторське свідоцтво № 1617, 2002 р.
11	Сорт еспарцету Кіровоградський 27	авторське свідоцтво № 182, 1994 р.
12	Сорт еспарцету Костянтин	авторське свідоцтво № 462, 1996 р.
13	Сорт еспарцету Смарагд	свідоцтво про державну реєстрацію № 08039 від 11.01.2007 р.
14	Сорт еспарцету Вегас	патент на сорт рослин № 150649 від 04.08.2015 р.; свідоцтво про державну реєстрацію сорту рослин № 150623 від 31.03.2015 р.
15	Сорт ярого ячменю СН-28	авторське свідоцтво № 1248, 2000 р.
16	Сорт ярого ячменю Созонівський	авторське свідоцтво № 08136, 2008 р., патент № 0873 від 1.07.2008 р.

Таблиця АЖ.1. Інформація про об'єкти права інтелектуальної власності Інституту сільського господарства Степу НААН.

продовження Додатку АЖ

1	2	3
17	Сорт ярого ячменю Статок	свідоцтво про державну реєстрацію № 110270 від 20.12.2011 р., патент № 120015 від 27.03.2012 р.
18	Сорт ярого ячменю Крок	патент на сорт рослин № 130268 від 28.11.2013 р. свідоцтво про державну реєстрацію сорту рослин № 130434 від 22.05.2013 р.,
19	Сорт ярого ячменю Святомихайлівський	патент на сорт рослин № 140391 від 16.04.2014 р.; свідоцтво про державну реєстрацію сорту рослин 140748 від 17.04.2014 р.
20	Сорт ярого ячменю Дорідний	патент на сорт рослин № 150454 від 30.01.2015 р.; свідоцтво про державну реєстрацію сорту рослин № 150725 від 31.03.2015 р.,
21	Сорт ярого ячменю Самородок	патент № 170850 від 28.09.2017, заявка на сорт рослин № 13020023 від 02.12.2013р.
22	Сорт коріандру Оксаніт	авторське свідоцтво № 512, 1997 р.
23	Центральний зональний заводський тип української червоної молочної породи ВРХ	наказ МАП № 360/75 від 3.08.2005 р.
24	Винахід ущільнювача субстрату	патент № 82928 від 26.05.2008 р.
25	Синахід ущільнювача субстрату	патент № 83562 від 25.07.2008 р.
26	Знам'янський внутрішньопорідний тип поліської м'ясної породи ВРХ	Спільний наказ МАП та УААН №32/04 від 16.01.2009 р.
27	Гібрид кукурудзи ДК Велес (спільний з ІСГСЗ НААН)	свідоцтво про державну реєстрацію сорту рослин № 160525 від 25.02.2016 р.
28	Гібрид кукурудзи ДК Буштин (спільний з ІЗК НААН)	

продовження Таблиці АЖ.1. Інформація про об'єкти права інтелектуальної власності Інституту сільського господарства Степу НААН.

Додаток АИ

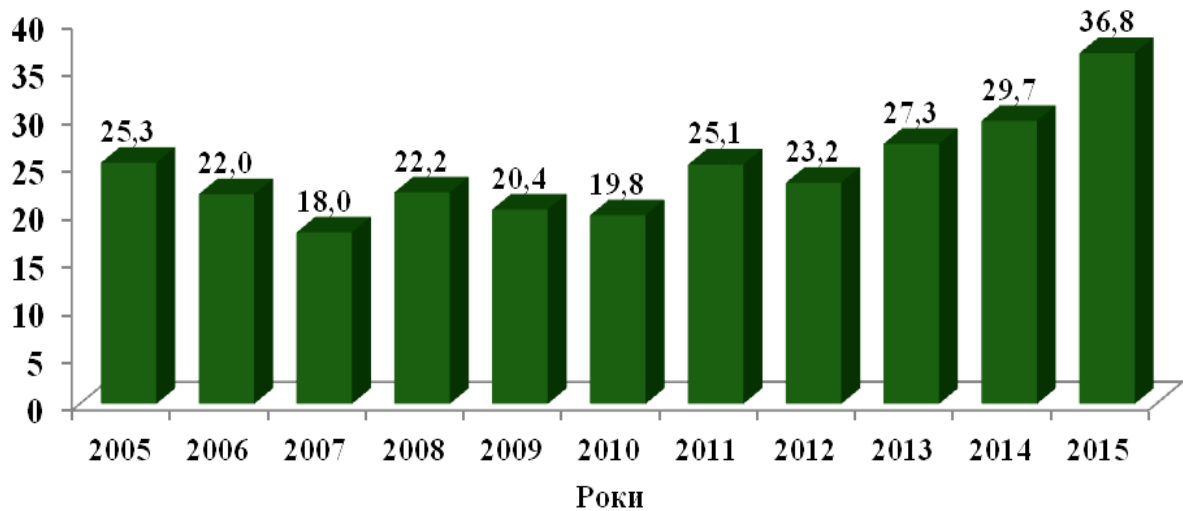


Рисунок АИ.1. Динаміка питомої ваги сільського господарства у валовій доданій вартості Кіровоградської області (2005-2015 рр.), %.

Джерело [132; 133].

Додаток АК

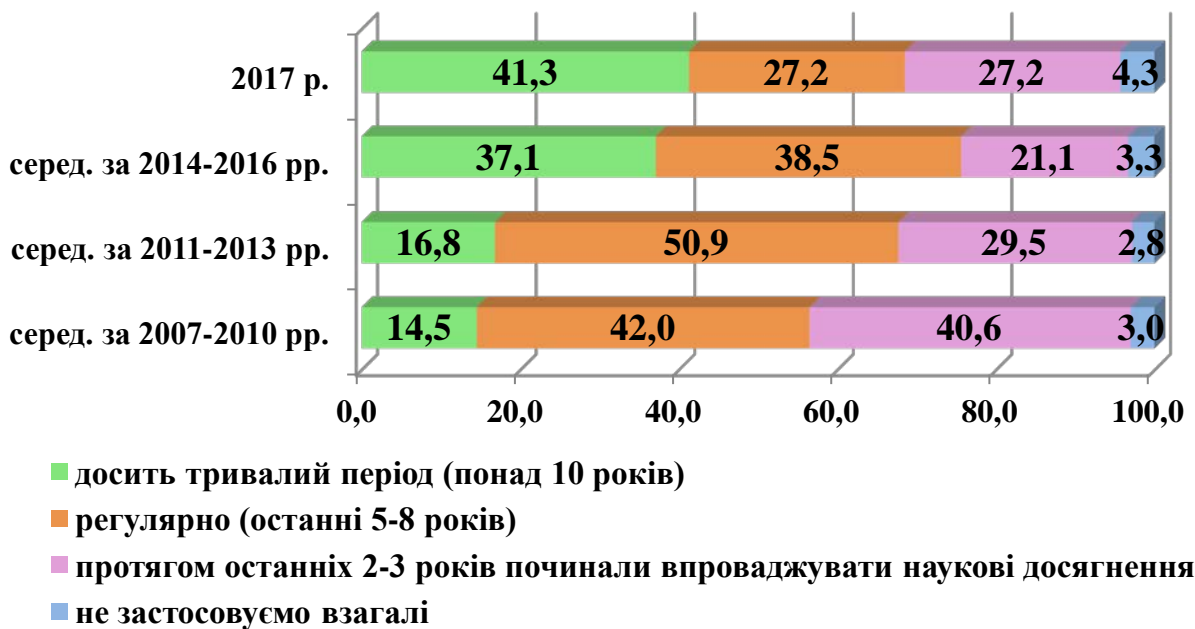


Рисунок АК.1. Групування агровиробників Кіровоградської області за тривалістю застосування інновацій, %.

Джерело [132; 133].

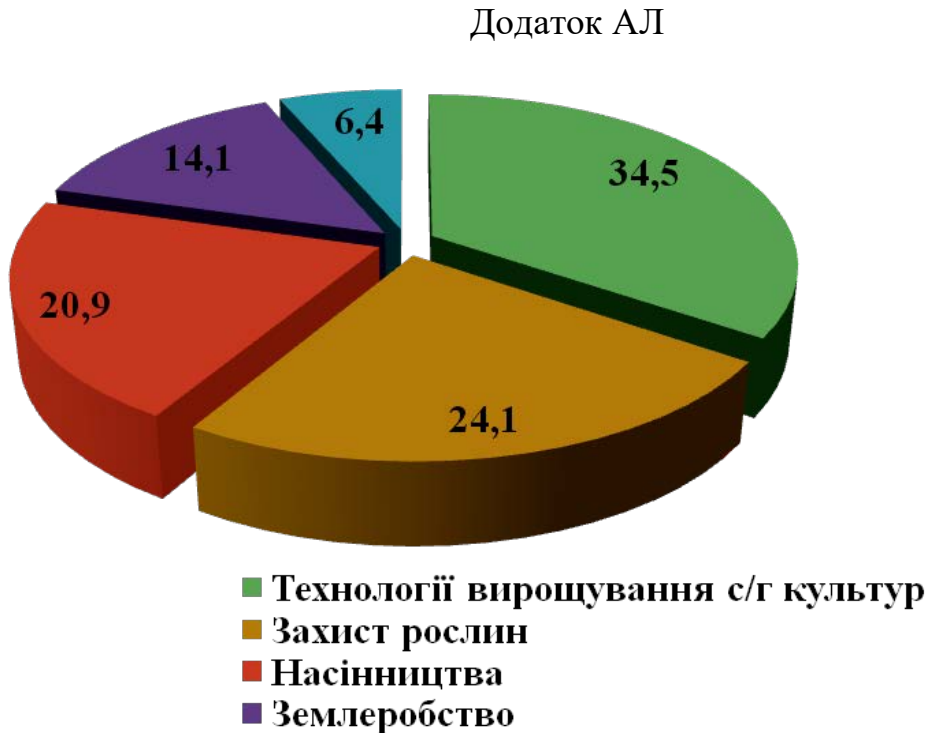


Рисунок АЛ. 1. Результати моніторингу агровиробників щодо найбільш актуальних питань при консультативному забезпеченні агропромислового виробництва (в середньому за 2006–2017 рр.), %.

Джерело [132; 133].

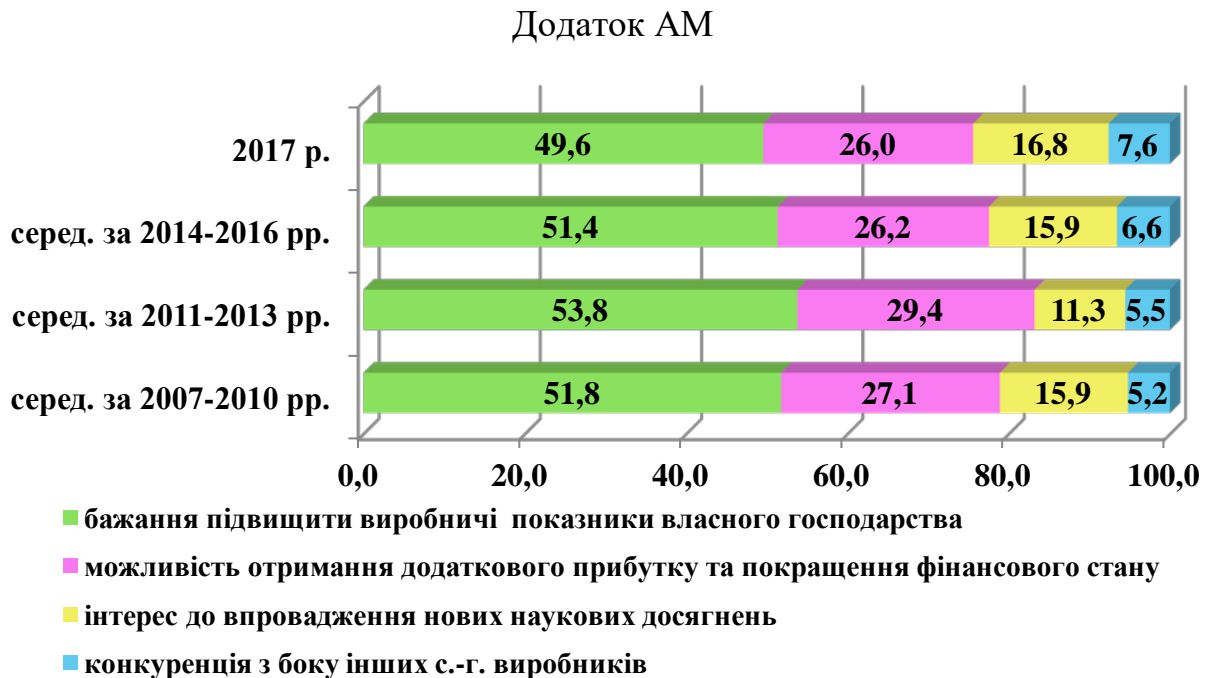


Рисунок АМ.1. Динаміка зміни мотивацій агровиробників до застосування наукових досягнень у сільськогосподарській діяльності (2007–2017 рр.), %.

Джерело [132; 133].

Додаток АН

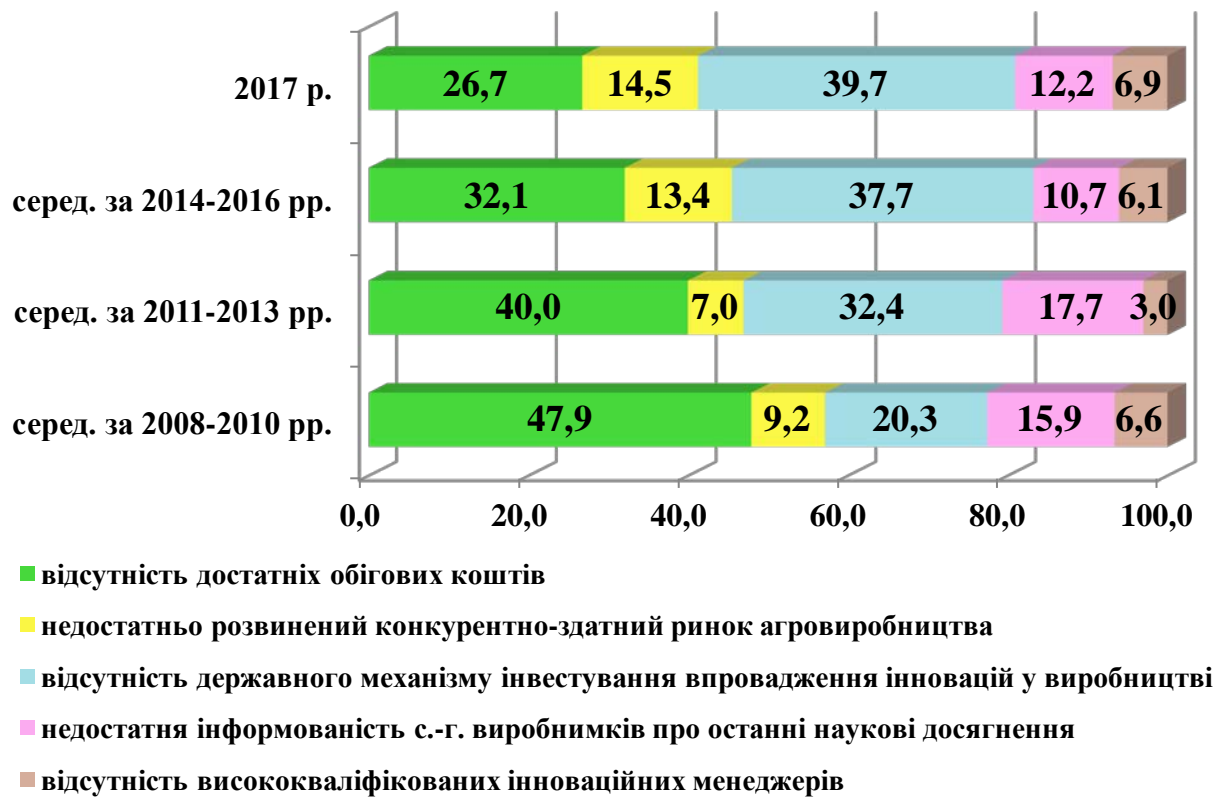


Рисунок АН.1. Моніторинг причин, що стримували поширення інновацій в агропромисловому виробництві Кіровоградської області, 2008–2017 рр., %.
Джерело [132; 133].

Додаток АП

№ з/п	Показники	роки						
		2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Рівень рентабельності у сільськогосподарських підприємствах Кіровоградської області, %	40,7	15,2	36,3	62,1	47,5	25,1	21,9
2.	в т.ч. у рослинництві	45,6	17,2	41,4	66,6	54,0	x	x
3.	у тваринництві	-17,3	-1,6	-6,4	0,1	2,0	x	x
4.	Фінансовий результат, млрд. грн.	1,3	1,2	2,2	8,9	6,5	3,9	4,0
	в т.ч. прибуток	1,35	1,4	3,6	9,1	6,8	4,3	4,3
	збиток	0,05	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4	0,3
5.	Частка прибуткових підприємств, %	87,5	86,3	91,0	94,4	92,7	87,5	90,2
6.	Частка збиткових підприємств, %	12,5	13,7	9,0	5,6	7,3	12,5	9,8

Таблиця АП.1. Фінансові показники діяльності сільськогосподарських підприємств Кіровоградської області у 2010-2018 рр.

Складено автором за даними джерел [329; 330; 331; 332; 333].

Додаток АР

Рік	Зернові і зернобобові	в т.ч.					соя	соняшник	ріпак озимий
		пшениця озима	ячмінь озимий	ячмінь ярий	кукурудза на зерно	горох			
2005	29,0	33,4	21,3	22,4	44,9	17,3	12,6	14,3	19,4
2006	27,8	30,3	25,3	24,9	39,8	22,1	9,8	14,5	21,0
2007	15,7	20,8	17,0	8,0	25,2	5,9	8,3	13,4	13,4
2008	36,1	38,8	33,2	27,3	53,0	20,6	12,9	15,5	22,3
2009	29,4	31,1	30,5	21,7	47,0	17,5	15,0	17,6	16,5
2010	28,9	30,2	16,5	16,2	47,5	16,7	13,7	17,1	17,0
2011	40,9	34,7	26,5	20,6	65,6	14,5	19,0	19,8	15,7
2012	29,6	28,0	21,0	18,3	36,5	16,4	12,3	18,9	18,5
2013	44,2	41,4	33,9	21,2	55,3	19,9	15,3	24,2	24,1
2014	43,6	43,6	34,5	27,9	49,9	27,1	15,1	21,4	22,1
2015	41,0	37,0	22,7	24,7	52,5	21,2	16,6	21,4	21,2
2016	46,1	41,3	29,1	28,3	56,8	31,8	18,4	22,4	27,4
2017	35,0	34,0	28,5	25,2	39,4	19,7	11,3	19,7	24,6
2018	45,3	36,5	31,0	23,6	60,7	16,4	17,1	24,8	24,5
індекс змін	1,56	1,09	1,46	1,05	1,35	0,95	1,36	1,73	1,26

Таблиця АР.1. Динаміка урожайності сільськогосподарських культур у Кіровоградській області, ц/га .

Складено автором за даними джерел [297; 322; 323; 329; 330; 331; 332; 333].

Додаток АС

№ з/п	Показники	роки								
		1966-1970	1971-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990	1991-1995	2001-2005	2006-2010	2011-2015
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Проведено семінарів	204	137	99	101	127	172	71	94	84
2.	Проведено науково-практичних конференцій і нарад	48	43	29	40	29	32	55	37	28
3.	Проведено екскурсій	137	150	145	79	114	42	34	39	56
4.	Опубліковано статей	397	261	340	330	176	103	143	385	454
5.	Виступи по радіо і на телебаченні	54	58	80	37	40	26	98	256	166
6.	Захищено дисертацій	-	8	-	2	4	5	1	2	6
	Отримано свідоцтв на винаходи	9	9	8	8	-	2	5	2	8
7.	Видано методичних рекомендацій	43	63	52	32	22	44	72	124	114
8.	Кількість впроваджень завершених наукових розробок у с.-г. підприємствах	*	*	31	33	154				135

Таблиця АС.1. Динаміка заходів із поширення наукових знань у сільськогосподарське виробництво Кіровоградської області (1966–2015 рр.).

Складено автором за даними джерел [74; 80; 88; 132; 135; 169; 226; 237; 240; 302; 327]

Додаток АТ

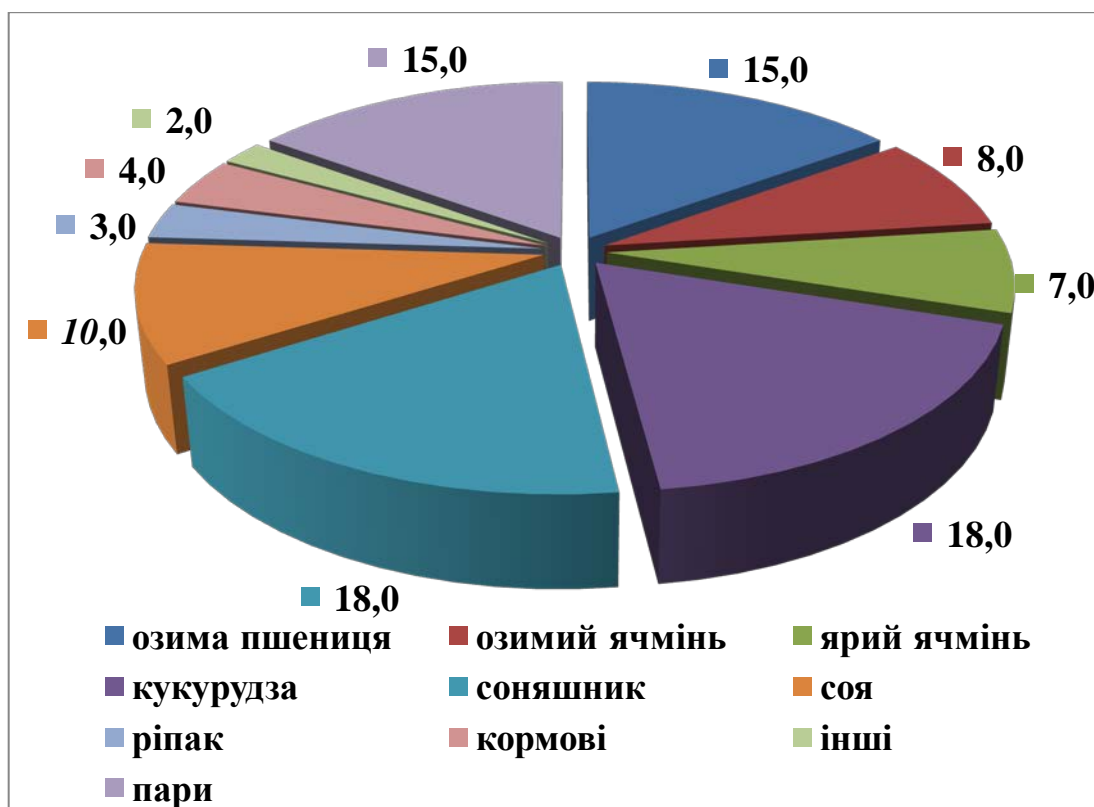


Рис. АТ.1. Науково обґрунтована структура посівних площ, Кіровоградської області, %

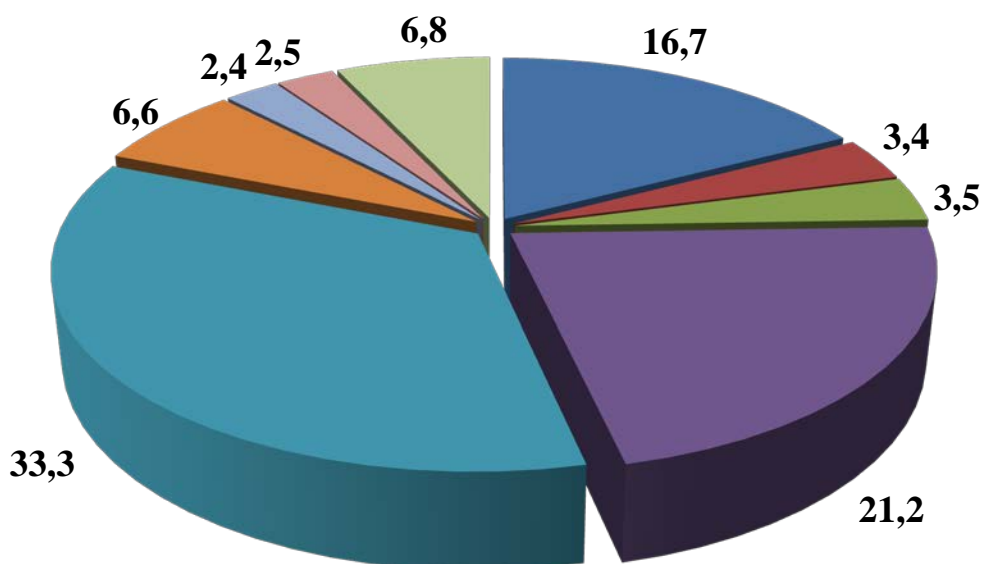


Рис. АТ.2. Фактична структура посівних площ Кіровоградської області, 2018 р., %

Складено автором за даними джерел [292; 329; 354].