



**ЩЕБЕТЮК**

**Наталія Борисівна,**

доктор історичних наук, старший

науковий співробітник,

завідувач сектора наукознавства

Інституту історії аграрної науки, освіти

та техніки ННСГБ НААН

[shchebetyuk@ukr.net](mailto:shchebetyuk@ukr.net)

(м. Київ)

**РОЗВИТОК ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИХ ЗАСАД  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ В УКРАЇНІ  
(20–30 рр. ХХ ст.)**

*У даній статті розкрито особливості формування теоретико-методологічного підґрунтя розвитку сільськогосподарської дослідної справи в Україні впродовж 20–30 рр. ХХ ст. У межах періодизаційного формату висвітлено еволюційний поступ трьох основних складових сільськогосподарської дослідної справи (сільського господарства, агрономічної освіти та безпосередньо галузевого дослідництва) та охарактеризовано їх розвиток у досліджуваний період. Доведено, що сільськогосподарська дослідна справа є комплексною науковою дисципліною, яка вивчає природні явища з метою отримання нового знання як методу задоволення продовольчих потреб населення. Проаналізовано комплекс природознавчих дисциплін, що формують сільськогосподарське знання і забезпечують теоретичне підґрунтя для розвитку практичного експериментаторства, яке базується на застосуванні польового і лабораторного методів. Встановлено, що у 20–30 рр. ХХ ст. відбулось становлення науково-методологічних основ розвитку вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи.*

**Ключові слова:** сільське господарство, сільськогосподарська дослідна справа, теоретико-методологічні основи, розвиток, наука.

**DEVELOPMENT OF THEORETICAL-METHODOLOGICAL  
FORMS OF AGRICULTURAL EXPERIMENTAL CASE IN UKRAINE  
(20–30th of XX century)**

*In this article, the peculiarities of the formation of theoretical and methodological basis of the development of agricultural research in Ukraine during the 20-30's of the 20th century have disclosed. Within the periodization format, the*

*evolutionary progress of the three main components of agricultural research (agriculture, agronomic education and industry sectoral research) has elucidated and its development in the investigated period has characterized. It has proved that agricultural research is a complex scientific discipline that studies natural phenomena with the aim of obtaining new knowledge as a method of meeting the food needs of the population. The complex of natural sciences disciplines forming the agricultural knowledge and the theoretical basis for the development of practical experimentation, which based on the application of field and laboratory methods, has analyzed. It was established that in the 20-30's of the XX century the formation of scientific and methodological foundations for the development of domestic agricultural research was held.*

**Key words:** *agriculture, agricultural research, theoretical and methodological foundations, development, science.*

## **РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ОПЫТНОГО ДЕЛА В УКРАИНЕ (20–30 гг. XX в.)**

*В данной статье раскрыты особенности формирования теоретико-методологической основы развития сельскохозяйственного опытного дела в Украине на протяжении 20–30 гг. XX в. В рамках периодизационного формата освещен эволюционный прогресс трех основных составляющих сельскохозяйственного опытного дела (сельского хозяйства, агрономического образования и непосредственно отраслевого опытничества) и дана характеристика их развития в исследуемый период. Доказано, что сельскохозяйственное опытное дело является комплексной научной дисциплиной, которая изучает природные явления с целью получения нового знания как метода удовлетворения продовольственных потребностей населения. Проанализирован комплекс естественных дисциплин, формирующих сельскохозяйственное знание и обеспечивающих теоретическую основу для развития практического экспериментирования, основанного на применении полевого и лабораторного методов. Установлено, что в 20–30 гг. XX в. состоялось становление научно-методологических основ развития отечественного сельскохозяйственного опытного дела.*

**Ключевые слова:** *сельское хозяйство, сельскохозяйственное опытное дело, теоретико-методологические основы, развитие, наука.*

Проблема посилення ролі вітчизняної академічної науки у соціально-економічній модернізації України, інтеграції її до світового інтелектуального простору супроводжується усталеним інтересом до історичного дискурсу, актуалізацією вивчення набутого досвіду освітніх і науково-дослідних інституцій та наукової спадщини видатних учених. Вітчизняна аграрна наука

еволюціонувала на тлі радикальних політичних, соціально-економічних змін, властивих усім історичним етапам країни. Особливими перетвореннями вирізняється період кінця 20-х – 30-х років минулого століття, коли відбувався пошук форм і методів розвитку галузевого дослідництва шляхом почергових реорганізацій. Його координуюча складова набула форм інституалізації, перейшла в академічну форму діяльності та формувала орієнтири подальшого розвитку. Проте, академізаційний процес було перервано і замінено так званім колгоспним дослідництвом. Певний радикалізм означених перетворень, а також історіографічна компонента цієї проблеми, що характеризується окремими працями сучасних дослідників, зокрема академіка НААН В.А. Вергунова [1], М.В. Присяжнюка [2] та автора даного дослідження [3], спонукають до подальших історичних розвідок. У цьому зв'язку метою статті є висвітлення засадничих аспектів теорії і методології становлення вітчизняного аграрного дослідництва за допомогою застосування загальнонаукових принципів історичної достовірності, наукової об'єктивності та наступності, загальнонаукових та історичних методів, джерелознавчого аналізу.

У сучасному розумінні поняття «сільськогосподарська дослідна справа» визначив академік НААН В.А. Вергунов: «Глибоке і всебічне вивчення у спеціалізованих дослідницьких інституціях агрономічних, зоотехнічних й інших сільськогосподарських явищ, що здійснюються у природних і спеціально створених умовах із використанням відповідних методик та інструментарію з метою відпрацювання найдоцільніших шляхів і підходів до підвищення культурного рівня сільського господарства, а також пошуку інших засобів і способів для надання науково-практичної допомоги аграрному виробництву з метою отримання якнайбільшої кількості, так і найкращої якості екологічно-збалансованої сільськогосподарської продукції» [1, с. 228]. В.А. Вергунов у періодизаційному форматі виділяє складові частини розвитку сільськогосподарської дослідної справи, а саме: сільське господарство, агрономічна освіта та безпосередньо галузеве дослідництво [4]. Вказана тріада сфер діяльності людини акумулює знання, яке слугує не лише подальшому

логічному розвитку природознавчих наук, але і формуванню продовольчої безпеки держави.

У відомому Енциклопедичному словнику Ф.А. Брокгауза і І.А. Ефрона зазначено, що поняття «сільське господарство» ... «розуміється у нас по різному: як промисловість або як вчення», «...лише в останні роки в навчальних закладах почали цей вислів замінити словом агрономія» [5]. За поясненням професора В.С. Смиренномудренського, агрономією називається цикл наук, які охоплюють собою вивчення сільського господарства [6]. Агрономія вивчає закони землеробства, яке є основою сільського господарства й охоплює всі сторони сільськогосподарської діяльності. Наука агрономія настільки ж складна, розгалужена і багатоохоплююча, як і саме сільське господарство.

Еволюційний шлях сільського господарства України формують 7 етапів, тісно пов'язаних із суспільно-політичним та соціально-економічним життям країни, яка тривалий час, включно з досліджуванним, мала спільні кордони з Росією. *I період (400–300 тис. рр. до VI–VII ст. н.е.)* – «архаїчна історія України»; *II (VI–VII ст. н.е. – 1242 р.)* – від початку «формування протодержавного об'єднання «Русь» або «Руська земля» і до створення монголо-татарської держави – Золота Орда»; *III (1242–1650)* – «ведення сільського господарства за часів Галицько-Волинської Русі .... до початку правління Петра I»; *IV (1651–1860)* – «проведення реформ Петром I, ... поява перших книг ..., журналів про ведення сільського господарства, ... першого державного законодавчого органу, що, з-поміж іншого, регулював відносини щодо сільського господарства»; *V (1861–1917)* – «скасування кріпацтва і столипінська реформа»; *VI (1920–1991)* – «колективне ведення сільського господарства і відповідне науково-освітнє забезпечення його розвитку»; *VII період (1991 і до нині)* – «адаптація ведення сільського господарства в умовах декларованої виконавчою владою приватної власності на землю з урахуванням потреби європейської інтеграції і світової глобалізації» [44, с. 6–9]. Предмет нашого дослідження окреслений хронологічними межами, які

знаходяться у 6-му періоді розвитку сільського господарства України, що характеризується колективними формами організації праці і плановою економікою народного господарства СРСР. Наукове забезпечення розвитку сільського господарства наприкінці 20-х – у 30-х рр. ХХ ст. знаходилося у стані формування з одночасним пошуком оптимальних організаційних форм обслуговування галузі.

Російський ґрунтознавець, професор С.О. Захаров порівнював правильно організоване сільськогосподарське підприємство «...з живим організмом, окремі частини якого знаходяться у..... гармонії між собою, ... воно повинно бути погоджено з зовнішніми умовами, природними і економічними» [7]. Таку «гармонію» або теоретичне підґрунтя сільськогосподарського знання формує система основних і спеціальних наук. До основних наук про *об'єкти* сільського господарства належить наука про величини – математика, механіка, що досліджує найпростіші явища руху, фізика вивчає явища природи, що обумовлюються основними властивостями тіл і характером того чи іншого виду енергії і дії, а також хімія (загальна, неорганічна, органічна і аналітична), яка вивчає склад тіл і явищ, супроводжуваних молекулярними змінами самого тіла. Математика має широке застосування у фізиці, статистиці, обробці результатів дослідів. За законами фізики і хімії відбуваються всі процеси життя сільськогосподарських рослин і тварин, а також складні явища в ґрунті.

З основних природничих наук, що стосуються так званої мертвої природи, зазначимо такі: мінералогія вивчає хімічні явища в земній корі та природні хімічні сполуки у вигляді мінералів; геологія досліджує будову земної кори, історію землі і явища, що відбуваються на поверхні та формують її зовнішній вигляд; метеорологія – досліджує явища в атмосфері, а за їх розподіл на поверхні землі відповідає наука кліматологія. Ґрунтознавство займається вивченням ґрунтів, своєрідних природних тіл, які утворюються на межі між «живою» і «мертвою» природою у результаті контакту біосфери з літосферою.

Серед наук про живу природу перше місце посідає ботаніка. Вона охоплює морфологію і органографію, систематику, анатомію, фізіологію, а іноді

географію рослин. Зоологія розподіляється на аналогічні відділи, вивчає всебічно тваринний світ. Особливе місце займає наука про комах – ентомологія. Оригінальністю об'єктів і методами дослідження вирізняється мікробіологія – наука про мікроорганізми, які є корисними факторами в деяких процесах (сироваріння, пивоваріння та ін.), в інших – зумовлюють хвороби сільськогосподарських рослин і тварин.

Основною сільськогосподарською дисципліною є загальне рослинництво або землеробство, яке має на меті встановити загальні положення або закони, необхідні для створення умов кращого й найбільшої кількості виробництва органічної речовини та поділяється на розділи про живлення і розвиток сільськогосподарських рослин, добрива, обробіток ґрунту, сівозміни та ін. Однією з головних частин рослинництва, яку часто виділяють в окремий курс, є вчення про селекцію сільськогосподарських рослин, що містить в собі дані про штучний добір сортів рослин для місцевих умов, про покращення придатних видів і виведення нових культурних форм і сортів, що відповідають тим чи іншим вимогам. Також важливою є генетика – вчення про загальні закони спадковості.

За С.О. Захаровим, до основних дисциплін належить одна з так званих наймолодших сільськогосподарських наук – *дослідна справа*, яка «...ставить своїм завданням вивчення сільськогосподарських об'єктів за допомогою не тільки лабораторного, але і польового методу, перш за все рослин і тварин та умов середовища – ґрунту і клімату» [7, с. 31]. Дослідні сільськогосподарські установи встановлюють взаємозв'язок між сільськогосподарською рослиною або твариною і середовищем певного сільськогосподарського району і визначають закономірності, якими може керуватися практика, тобто сільськогосподарське виробництво. Наприклад, це – сорти сільськогосподарських рослин, способи обробітку ґрунту, добрива, строки сівби, сівозміни, заходи боротьби із шкідниками та ін.

Кількість спеціальних сільськогосподарських дисциплін, яких багато, зростає з розвитком і висвітленням науковими методами окремих, дрібних

галузей сільського господарства. Деякі з цих дисциплін вже стали загальноновизнаними. Зокрема рослинництво або землеробство – використовує висновки, що стосуються загального землеробства, до окремих груп сільськогосподарських рослин (злакові, коренеплоди, олійні, прядильні, кормові трави тощо). До спеціальних належать садівництво і плодівництво, городництво, виноградарство і т. д. Завдяки оригінальності об'єктів останніх і великій кількості фактів, що накопичилися за відповідними галузями рослинництва, їх розглядають як особливі спеціальні сільськогосподарські дисципліни. Також виділилася наука про хвороби сільськогосподарських рослин – фітопатологія, яка вивчає ознаки розпізнавання хвороб, біологію хвороботворних організмів та заходи боротьби з ними. Практика довела важливість для сільського господарства своєчасного застосування раціональних заходів захисту від шкідників. Загальне тваринництво, або зоотехнія, встановлює закономірності життя сільськогосподарських тварин з метою створення оптимальних умов для вирощування тварин і вивчає питання будови, годівлі та їх розведення. Спеціальне тваринництво пристосовує загальні закони тваринництва до основних (коні, велика рогата худоба, вівці, свині та ін.) та деяких дрібних (птахи, кролі, бджоли, шовкопряди) груп сільськогосподарських тварин. З огляду на важливість місця у сільськогосподарському виробництві виокремлено дисципліну молочне господарство, яка детально розглядає питання розведення і догляду за молочною худобою і різноманітного використання молочних продуктів. Аналогічно з фітопатологією виділяються курси ветеринарії, зоогієни та епізоотології, що трактують питання догляду за тваринами.

Науки про *суб'єкти* сільського господарства С.О. Захаров розподіляв за трирівневою схемою, основою якої слугують наступні: політична економія з відділами (виробництво продукції, обмін, розподіл, споживання); статистика, що акумулює в собі методи вивчення масових явищ; основи вчення про право, або енциклопедія права. Наступний рівень формують основні сільськогосподарські дисципліни: сільськогосподарська економія;

сільськогосподарська статистика; сільськогосподарська історія; сільськогосподарська географія. За професором О.Ф. Фортунатовим, сільськогосподарська економія у вузькому розумінні є «теоретичним вченням про сільськогосподарське підприємство» [8]. Сільськогосподарську економію можна розглядати як складову економічної діяльності людини у галузі сільського господарства, яка пояснює вплив внутрішніх факторів (земля, праця і капітал), зовнішніх чинників (ринок, транспорт) і форми ведення сільського господарства. Сільськогосподарська статистика вивчає наявний стан сільського господарства і дає конкретне уявлення про нього за допомогою статистичного методу (застосування масового спостереження) і методу отримання середніх і типових величин. Сільськогосподарська історія, або історія сільського господарства, може розглядатися, як відділ загальної економічної історії. Остання дозволяє з'ясувати поступову еволюцію техніки і економіки сільського господарства, проаналізувати його сучасний стан і передбачити подальший розвиток. Використовуючи дані техніки і економіки сільського господарства, сільськогосподарська географія як частина загальної економічної географії, дає уявлення про розподіл сільськогосподарських явищ відповідно до природних, економічних та історичних умов, характеризує типи економічного розвитку окремих країн і проектує подальшу еволюцію їхнього господарства. Наприкінці 20-х рр. минулого століття у зв'язку з державним плануванням, особливого значення набули питання районування країни в економічному і сільськогосподарському відношенні. Зокрема, створено планові комісії в союзному, республіканському, крайовому і губернському масштабах [7, с. 33].

Верхній рівень формують спеціальні сільськогосподарські економічні дисципліни: земельна політика (землеволодіння, землекористування, земельні закони та ін.), землевпорядкування (юридичні підстави і методи правильної організації земельної території з метою успішного проведення агрокультурних заходів підвищення родючості ґрунту та обліку земель), агрокультурна політика (агрономічна допомога, сільськогосподарська освіта), сільськогосподарська таксація (оцінка сільськогосподарських капіталів),



кооперація (методи співробітництва і колективізації в сільському господарстві) та ін. Крім того, до циклу сільськогосподарських дисциплін належить сільськогосподарське машинознавство, що трактує знання про знаряддя, сільськогосподарські машини, їх конструкції та застосування. Певною мірою це розділ загального землеробства, але в основному він пов'язаний з сільськогосподарською механікою. Сільськогосподарська меліорація вивчає докорінні покращення несприятливих умов сільського господарства і входить до загального землеробства. Певне місце також займають сільськогосподарське будівельне мистецтво (дорожні споруди, дамби, мости, сільськогосподарські будівлі) та сільськогосподарська технологія (переробка сільськогосподарських продуктів). Таким чином, синтез сільськогосподарських знань, у якому беруть участь групи наук про об'єкти і суб'єкти сільського господарства, виокремлює дві сільськогосподарські дисципліни – організацію сільського господарства і сільськогосподарську політику. Організація сільського господарства (сільськогосподарського виробництва) є одним із заключних елементів сільськогосподарської економіки. План організації сільського господарства розглядається як результат правильного обліку і розуміння всіх факторів сільського господарства – як природних, так і економічних, побутових, а також їх взаємозв'язку. На підставі аналізу сільськогосподарських факторів за допомогою методів, які застосовуються перерахованими вище сільськогосподарськими дисциплінами, з'ясовують стан певного сільськогосподарського підприємства і формують його перспективні напрями розвитку. Аграрна політика також є складовою частиною загальної економічної політики держави. Вона охоплює сукупність загальноекономічних заходів держави (оподаткування, кредитування, регулювання ринку та ін.), що впливають на сільськогосподарське виробництво і визначають взаємовідносини між промисловістю і сільським господарством. У цілому, аграрна політика формує основи раціональної організації агропромислового комплексу держави.

Академік В.А. Вергунов зазначає, що «галузеве дослідництво розвивалося спочатку спільно в системі освітньої підготовки, а потім окремо як складова

природознавства» [4, с. 13]. Тобто провідна роль у розвитку сільськогосподарської дослідної справи належить галузевій вищій освіті, еволюційні поступки якої вчений розділив на шість етапів. *I період* – «безсистемний, або спроби запровадити вивчення сільськогосподарських знань у загальноосвітню підготовку учнів..... початок він бере з XII ст.»; *II* – «...пов'язаний з відкриттям Києво-Могилянської академії у 1615 р.»; *III* – розпочинається «відкриттям у 1790 р. професором М.Г. Лівановим першої сільськогосподарської школи в с. Богоявленському біля м. Миколаєва»; *IV* – «відлік веде з 1883 р. із прийняттям Олександром III «Положення про нижні сільськогосподарські школи»»; *V* – радянський; *VI період* – від 1991 р. і донині.

Розвиток сільськогосподарської вищої освіти наприкінці 20-х – у 30-і роки минулого століття знаходиться у площині п'ятого, так званого радянського періоду (1917–1991). До 1917 р. в Україні готували фахівців для сільського господарства Харківський ветеринарний інститут, Київський сільськогосподарський інститут, Полтавський сільськогосподарський інститут, кафедри хліборобства в Київському та Новоросійському університетах. Також з 1915 р. розпочав діяльність у Харкові Інститут сільського господарства та лісництва. Упродовж 1921–1937 рр. готував селекціонерів Маслівський інститут селекції та насінництва [9, с. 122–126]. Крім того, з середини XIX ст. функціонувало декілька середніх сільськогосподарських шкіл з 6-річним терміном навчання та понад 60 нижчих (загальні і спеціальні) сільськогосподарських шкіл із терміном навчання від 1 до 3-х років. За української влади відкрито ще кілька нових сільськогосподарських шкіл, а при Кам'янець-Подільському університеті розпочав діяти сільськогосподарський факультет. Упродовж радянського періоду влади відбулася реорганізація освіти, у тому числі й сільськогосподарської, за системою Наркома освіти Г.Ф. Гринька [10]. Фахівців широкого профілю готували в інститутах (4-річний термін навчання), вузьких фахівців (агроном-рільник, інженер-меліоратор, зоотехнік) – у технікумах із 3-річним курсом навчання, а також діяли нижчі сільськогосподарські школи (агропрофшколи з дворічним курсом). Але

збільшення кількості вищих і середніх сільськогосподарських шкіл за рахунок підвищення кваліфікації існуючих раніше спричинило зниження рівня підготовки слухачів [11]. Також негативно вплинула наступна диференціація з відокремленням у 1928 р. шкіл від наркоматів, призначення малокваліфікованих педагогів і переслідування досвідчених кадрів та ін. У середині 1930-х років відбулася уніфікація системи сільськогосподарської освіти УРСР із такою системою в СРСР і з часом підвищено її рівень, збільшено кількість навчальних закладів. За різними даними, кількість вищих закладів сільськогосподарської освіти в Україні зросла з наявних 7-ми у 1928 р. до 20-ти у 1938 р., сільськогосподарських технікумів – відповідно 20 і 123 [12].

Як уже зазначалося, вища сільськогосподарська освіта дала початок сільськогосподарській дослідній справі, еволюційний поступ якої на теренах України В.А. Вергунов представив у 6 періодах [4, с. 15–25]. *I етап* – «пов'язаний зі створенням наприкінці IX ст. Києво-Печерського яблуневого саду»; *II* – «...початок в Україні веде з 1721 р. після утворення царським указом «Полювої аптеки Малоросії» у вигляді плантацій лікарських трав, а закінчення його припало на 1812 р. – відкриття Нікітського ботанічного саду»; *III* – «закінчився в 1884 р. з утворенням першої постійно діючої казенної дослідної установи – Полтавського дослідного поля»; *IV* – започаткував «Указ Миколи II від 28 травня 1901 р., що затвердив «Положення про сільськогосподарські дослідні установи»»; *V* – «встановлення на українських землях радянської влади... дослідна справа увійшла до кола інтересів винятково держави через центральні, крайові та обласні органи влади»; *VI етап* – «пошук інноваційної оптимальності для найпотужнішої мережі існуючих інститутів і дослідних станцій» в незалежній Україні. Зазначимо, що п'ятий, тобто «радянський», період еволюції вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи характеризується активним розвитком організаційних форм дослідництва. Наприкінці 1920-х років розгорнувся процес інститутизації сільськогосподарської дослідної справи з подальшою академізацією. Проте негативний вплив політико-ідеологічних чинників відчутно ускладнював як

побудову організаційної системи, так і логічний розвиток сільськогосподарської науки в Україні.

Донині залишається у використанні певний поділ сільськогосподарської дослідної справи як галузі знань і як її організації. Зокрема, один із методологів і організаторів сільськогосподарської дослідної справи – професор М.К. Недокучаєв (1872–?) [13] зробив таке визначення: «Сільськогосподарська дослідна справа як галузь знань – це сукупність відомостей і методів вивчення сільськогосподарських явищ, ... як організація – це сукупність установ і заходів, спрямованих на удосконалення техніки сільського господарства» [14, с. 13]. М.К. Недокучаєв одним із перших комплексно описав суть і методику проведення польового і вегетаційного дослідів. Він зазначав, що дослід у сільському господарстві має особливо важливе значення порівняно з іншими галузями, тому лише в сільському господарстві дослідна справа набула значного розвитку й поширення. Сільське господарство відрізняється складністю, різноманітністю та мінливістю основних і побічних факторів. Так, крім рослини і тварини у виробничому процесі задіяні зовнішні мінливі в часі та просторі фактори (грунт, клімат, економіка). Відшукати відповідні й узгодженні поєднання між цими чинниками можливо лише шляхом дослідів, тобто проведенням особливого заходу, що полягає у створенні штучних умов для явищ з метою перевірки узагальнень. Пояснюючи визначення поняття «дослід», М.К. Недокучаєв за приклад брав питання про густоту висіву (явище), для перевірки загальноприйнятої густоти (узагальнення) якого потрібно ставити дослід (особливий прийом) на окремій ділянці, використовуючи точний облік і різну густоту (створення штучних умов) і порівнювати врожай для визначення оптимальної густоти (перевірка узагальнень). Крім того, сільськогосподарський дослід потребує повторення в часі та просторі, а також проведення у природних умовах. В обґрунтування основ сільськогосподарської дослідної справи наприкінці 20-х рр. ХХ ст. професор М.К. Недокучаєв покладав принцип районування. Першим і основним завданням дослідної справи вчений вважав вивчення природно-історичних, економічних і технічних

умов, від яких залежить кількісне і якісне підвищення врожайності, виявлення переважаючих тенденцій та еволюції сільського господарства, вивчення шляхів і способів колективізації та індустріалізації сільського господарства і, як результат, знаходження способів правильної організації і ведення соціалістичних форм господарства.

Більш деталізовано завдання сільськогосподарської дослідної справи виклав ґрунтознавець, професор С.К. Чаянов [15]. Насамперед, це: 1) застосування в сільському господарстві досягнень точних наук, нових відкриттів і винаходів та вироблення методів наукового дослідження різних природно-історичних і технічних факторів сільського господарства; 2) вивчення й покращення існуючих сортів сільськогосподарських культур, виведення і розмноження нових; 3) винайдення нових способів ведення сільського господарства, його техніки і засобів захисту від несприятливих природних факторів; 4) встановлення перешкоджаючих розвитку сільського господарства організаційно-господарських мінімумів та наукова розробка такої організації виробництва, яка уможлиблює їх усунення; 5) облік і розробка масових дослідів у кооперативних господарствах і залучення їх у процес дослідництва; 6) пошук шляхів і методів передачі наукових досягнень у сільськогосподарське виробництво.

У розробку методів сільськогосподарської дослідної справи на межі 20–30-х рр. ХХ ст. зробив значний внесок ґрунтознавець, професор О.Г. Дояренко. Учений визначав сільськогосподарську дослідну справу як метод, що «... є за суттю основним методом наукового агрономічного дослідження і представляє розвиток основного логічного методу різниці у напрямі не лише встановлення причинного зв'язку між двома явищами, але і кількісного виразу цієї причинної залежності» [16, с. 73]. Учений довів, що агрономія має самостійні завдання (здобуття і переробку органічної речовини за рахунок сонячної енергії) і метод (дослідну справу), а тому може бути визнана як *самостійна наукова дисципліна*, що охоплює природно-історичну та економічну діяльність людини. Також О.Г. Дояренко запропонував новий напрям у дослідній справі, суть якого

полягала в диференційованій аналітичній роботі, що сприяв «виявленню ролі окремих прийомів польової культури щодо впливу на окремі фактори життя рослини і ґрунту, а також подальшого їх синтезу в системи відповідно до того, яка комбінація факторів потребує впливу в кожному конкретному випадку» [16, с. 179]. Завданням використання того чи іншого технічного заходу є вплив на певний фактор росту рослин, розвиток яких безпосередньо залежить від наявності усіх факторів. З огляду на те, що різні технічні прийоми можуть впливати у різних напрямках на фактори росту, єдиним мірилом для оцінювання того чи іншого прийому є не облік урожаю, а кількісний облік того фактора, на який даний прийом розрахований. На думку О.Г. Дояренка, тільки знання змін, що їх викликають різні прийоми стосовно рослин до головних факторів росту (поживні речовини, вода, повітря та ін.), можуть сприяти комбінуванню окремих прийомів у систему, яка обумовлює оптимальний взаємозв'язок цих факторів та відповідно найвищий урожай.

Про подібний підхід у методології сільськогосподарської дослідної справи наприкінці 30-х рр. ХХ ст. зазначав учений у галузі рослинництва, професор Б. М. Рожественський, акцентуючи увагу на необхідності зміни методів дослідної справи [17; 18, с. 40]. Йшлося про відмову низової мережі дослідних установ від закладення спеціальних дослідів і перехід до вивчення взаємодії факторів і прийомів агротехніки безпосередньо на об'єктах сільського господарства. Закладення спеціальних польових дослідів у реконструйованому вигляді, з метою вивчення у сільському господарстві нових способів, прийомів, доз й іншого, що не застосовувалися у виробництві, залишали для глибоких стаціонарних та інших досліджень. Б.М. Рожественський пропонував замінити старий метод «єдиної» відмінності новим методом польового дослідів – методом обліку «множинності» відмінностей. Метод змінював організацію дослідної роботи і висував підвищені вимоги до науковців. Очевидно, що облік і з'ясування причинної залежності комплексу чинників і зв'язків потребували підвищених знань виробничих умов, уважного і точного вивчення супутніх умов. При цьому всі принципові висновки обґрунтовували поглибленою

теоретичною роботою лабораторії дослідних станцій і інститутів.

До основних здобутків досліджуваного періоду в розвитку сільськогосподарської дослідної справи в Україні належить підручник для вищих сільськогосподарських закладів ученого-агронома, директора Київської обласної сільськогосподарської дослідної станції О.К. Філіповського (1889–?) «Сільськогосподарська дослідна справа» (1928) [19; 20]. Це єдина унікальна праця українською мовою, яка розкриває еволюцію поглядів на методи проведення дослідів, сільськогосподарські явища та їх чинники й методи вивчення, методику польового дослідження як основного способу вивчення сільськогосподарських явищ, а також вегетаційного методу. Автор навів визначення типів дослідних установ, їх організацію, методику складання програм дослідів і техніку проведення, методи спостережень за рослинами, визначення якості врожаю та ін. Для обґрунтування методології сільськогосподарської дослідної справи О.К. Філіповський вивчив зарубіжний досвід, зокрема праці П. Вагнера, Ад. Маєра та Г. Дрекслера. Серед вітчизняних публікацій учений відзначив цінність доробку В.Г. Ротмістрова як єдиної комплексної праці, а також авторів окремих методів М.М. Вольфа, О.Г. Дояренка, А.Є. Зайкевича, Б.М. Рожественського, С.Л. Франкфурта. О.К. Філіповський стверджував, що розвиток сільського господарства залежить від розвитку наукового дослідження та вивчення всіх способів його ведення. У науковому розумінні поняття «дослід» учений трактував як «...дослід, що стає за підвалину наукового знання, себто ми розуміємо такі спостереження ходу та причин того чи іншого явища, коли ми на підставі попередніх логічних міркувань про причини явища сполучаємо між собою чинники явища в певній обстановці та в певній послідовності й мірі, викликаючи штучно явище та перевіряючи, чи відповідає таке явище, що складене нами в штучній обстановці, тим явищам, що спостерігаються в природному нашому оточенні» [20, с. 7]. Отже, польовий метод дослідження полягає у тому, щоб в умовах складного середовища, де кожна частина не цілком повторює другу наявністю чинників, знайти всі засоби для визначення реальних змін розміру врожаю

рослини під впливом окремого чинника.

Проведений аналіз дозволяє зробити деякі висновки й узагальнення, суть яких зводиться до того, що сільськогосподарська дослідна справа як природознавча дисципліна, теоретичну основу якої формує багаторівневий комплекс наук, пройшла етапи становлення і продовжила активний розвиток. У 20–30 рр. ХХ ст. відбувався процес узагальнення методичного інструментарію галузевого дослідництва. Обґрунтовано, що сільськогосподарська дослідна справа є комплексною науковою дисципліною, яка вивчає природні явища з метою отримання нового знання як методу задоволення продовольчих потреб населення. Теоретичну основу сільськогосподарської дослідної справи становлять науки про об'єкти (математика, механіка, фізика, хімія, мінералогія, геологія, метеорологія, ботаніка, зоологія, мікробіологія та ін.) і суб'єкти (політична економія, статистика, землевпорядкування, історія, географія, економіка та ін.) сільського господарства. Методологічний інструментарій, базуючись на основних (польовий і лабораторний) методах, у диференційованому вигляді еволюціонує відповідно до змін суспільного й економічного життя.

Розвиток сільськогосподарської дослідної справи забезпечують три самостійних системи – сільське господарство, агрономічна освіта та безпосередньо галузеве дослідництво, які пройшли тривалі історичні етапи зародження, становлення й подальшого розвитку. Наприкінці 20-х – у 30-і рр. ХХ ст. сільське господарство характеризується встановленням колективних форм організації праці та планової економіки народного господарства СРСР. Стан науково-організаційного забезпечення розвитку сільського господарства у цей період характеризувався формуванням з одночасним пошуком оптимальних організаційних форм обслуговування галузі. Аграрну освіту надавали вищі навчальні заклади: Харківський ветеринарний інститут, Харківський інститут сільського господарства та лісництва, Київський сільськогосподарський інститут, Полтавський сільськогосподарський інститут і



кафедри хліборобства в Київському та Новоросійському університетах, сільськогосподарський факультет Кам'янець-Подільського університету.

У досліджуваний період основоположниками і методологами сільськогосподарської дослідної справи стали такі вчені: М.К. Недокучаєв (комплексно описав суть і методику проведення польового і вегетаційного дослідів); С.К. Чайнов (деталізував завдання сільськогосподарської дослідної справи); О.Г. Дояренко (обґрунтував визнання дослідної справи як самостійної наукової дисципліни); Б. М. Рожественський (запропонував нові методи польового дослідів); О.К. Філіповський (автор першого підручника «Сільськогосподарська дослідна справа»).

### ***Список використаних джерел та літератури***

1. Вергунов В. А. Сільськогосподарська дослідна справа в Україні. Від зародження до академічного існування : організаційний аспект / НААН, ННСГБ. Київ : Аграр. наука, 2012. 416 с.

2. Присяжнюк М. В. Розвиток сільськогосподарської дослідної справи УСРР у 20-х рр. ХХ ст. : наук.-організац. засади / М-во аграр. політики та продовольства України, НААН, ДНСГБ. Київ, 2012. 158 с.

3. Щebetюк Н. Б. Розвиток аграрної науки в Україні наприкінці 20-х – 30-і рр. ХХ ст. / НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки ; наук. ред. В. А. Вергунов. Кам'янець-Подільський : ТОВ «Друкарня «Рута»», 2017. 380 с.

4. Вергунов В. А. Організаційний поступ сільськогосподарської дослідної справи в Україні (до 130-річчя створення Полтавського дослідного поля) : наук. доп. ; НААН, ННСГБ. Київ : Аграр. наука, 2012. 28 с.

5. Советов А. Сельское хозяйство. *Энциклопедический словарь*. Санкт-Петербург : изд-во Ф. А. Брокгауз (Лейпциг), И. А. Ефрон (Санкт-Петербург), 1900. Т. 29 : Сахар–Семь мудрецов. С. 384–386.

6. Смиреномудренский В. С. Введение в изучение агрономии. Ленинград : изд-во «Мысль», 1925. 160 с.

7. Захаров С. А. Введение в агрономию. Москва; Ленинград : Госиздат, 1927. 210 с.

8. Фортунатов А.Ф. Несколько страниц из экономики и статистики сельского хозяйства. 1925. 70 с.

9. Вергунов В. А., Євич П. П. Передумови становлення та діяльність Миронівської селекційно-дослідної станції (1911–1968). До 100-річчя заснування Миронівського інституту пшениці ім. В.М. Ремесла ; 2-е вид., перероб. та доп. Київ, 2012. 172 с.

10. Історія аграрної освіти у системі наукового забезпечення ведення сільського господарства України / В. А. Вергунов та ін. ; М-во аграр. політики та продовольства України, НААН, ННСГБ ; під заг. ред. чл.-кор. НААН В.А. Вергунова. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2013. 56 с.
11. Чередник А. Сучасна система с.-г. освіти й вимоги до неї сільського господарства України. *Український агроном*. 1926. № 8. С. 50–54.
12. Становлення і розвиток аграрної освіти та науки в Україні (з найдавніших часів до сьогодні) / Д. О. Мельничук та ін. ; Нац. аграр. ун-т. Київ : НАУ, 2004. 144 с.
13. Недокучаев Николай Квинтилианович // Архив Российской академии наук. Санкт-Петербургский филиал. Ф. 225 «Ленинградское отделение Коммунистической академии при ЦМК СССР». 1861–1937. Оп. 4а. Личные дела. Д. 134 «Листки по учету кадров с приложением автобиографий. «Л–Я»». Л. 70–73.
14. Недокучаев Н. К. Опытное дело в полеводстве. Теория и практика. Курс лекций. Москва : Госиздат, 1929. 388 с.
15. Чаянов С. К. Сельско-хозяйственное опытное дело в программах и планах. Москва : изд-во «Сельхозгиз», 1929. 112 с.
16. Дояренко А. Г. Избран. работы и статьи. В 2-х т. Москва : изд-во Москов. зем. отдела, 1926. Т. 1. 286 с.
17. Державний архів Харківської області (ДАХО). Ф. 304. Оп. 1. Спр. 2851. Арк. 10–11.
18. Рожественский Б. Н. О реконструкции полевого опыта. *Химизация социалистического земледелия*. 1938. № 1. С. 28–40.
19. Центральний державний архів вищих органів влади і управління (ЦДАВО) України. Ф. 27. Оп. 9. Спр. 614. Арк. 11, 11 зв.
20. Филиповський Ол-р. Сільськогосподарська дослідна справа : підр. для вищ. шкіл. Київ : Книгоспілка, 1928. 185 с.

## References

1. Verhunov, V. A. (2012). *Silskohospodarska doslidna sprava v Ukraini. Vid zarodzhennia do akademichnoho isnuvannia : orhanizatsiynyi aspekt* [Agricultural Experimental Case in Ukraine. From origin to academic existence: organizational aspect] / NAAN, NNSHB. Kyiv : Ahrar. nauka, 416. [in Ukrainian].
2. Prysiazniuk, M. V. (2012). *Rozvytok silskohospodarskoi doslidnoi spravy USSR u 20-kh rr. KhKh st. : nauk.-orhanizats. zasady* [Development of agricultural research work of the USSR in the 20 s of the twentieth century : science-organizations the ambushes] / М-во ahrar. polityky ta prodovolstva Ukrainy, NAAN, DNSHB. Kyiv, 158. [in Ukrainian].
3. Shchebetiuk, N. B. (2017). *Rozvytok ahrarnoi nauky v Ukraini naprykintsi 20-kh – 30-i rr. XX st. : monohrafiia* [The development of the agrarian science of Ukraine in the late 20's –in the 30's of the twentieth century : monograph] / NAAN, NNSHB, In-t istorii ahrar. nauky, osvity ta tekhniky ; nauk. red. V. A. Verhunov. Kamianets-Podilskyi : TOV «Drukarnia «Ruta»», 380. [in Ukrainian].

4. Verhunov, V. A. (2012). *Orhanizatsiinyi postup silskohospodarskoi doslidnoi spravy v Ukraini (do 130-richchia stvorennia Poltavskoho doslidnoho polia) : nauk. dop.* [Organizational progress of agricultural research in Ukraine (to the 130th anniversary of the creation of the Poltava experimental field) : sciences report] / NAAN, NNSHB. Kyiv : Ahrar. nauka, 28. [in Ukrainian].
5. Sovetov, A. (1900). *Selskoe khoziaistvo* [Agriculture]. *Энцыклопедыcheskyi slovar* [Encyclopedic Dictionary]. Sankt-Peterburh : yzd-vo F. A. Brokhauz (Leiptsyh), Y. A. Efron (Sankt-Peterburh). 29 : Sakhar–Sem mudretsov, 384–386. [in Russian].
6. Smyrennomudrenskyi, V. S. (1925). *Vvedenye v yzuchenye ahronomyi* [Introduction to the study of agronomy]. Lenynhrad : yzd-vo «Мысл», 160. [in Russian].
7. Zakharov, S. A. (1927). *Vvedenye v ahronomyiu* [Introduction to the agronomy]. Moskow ; Lenynhrad : Hosyzdat, 210. [in Russian].
8. Fortunatov, A. F. (1925). *Neskolko stranyts yz ekonomyky y statystyky selskoho khoziaistva* [Several pages from economics and agricultural statistics]. 70. [in Ukrainian].
9. Verhunov, V. A. and Yevych, P. P. (2012). *Peredumovy stanovlennia ta diialnist Myronivskoi selektsiino-doslidnoi stantsii (1911–1968). Do 100-richchia zasnuvannia Myronivskoho instytutu pshenytsi im. V. M. Remesla* [Prerequisites for the establishment and operation of the Myronivsky Selection Research Station (1911–1968). By the 100th anniversary of the foundation of Mironovsky Institute of Wheat named after. V. M. Remesla]; 2-e vyd., pererob. ta dop. Kyiv, 172. [in Ukrainian].
10. Verhunov, V. A. and other (2013). *Istoriia ahrarnoi osvity u systemi naukovooho zabezpechennia vedennia silskoho gospodarstva Ukrainy* [History of agrarian education in the system of scientific support of agriculture in Ukraine] / M-vo ahrar. polityky ta prodovolstva Ukrainy, NAAN, NNSHB. Vinnytsia : TOV «Nilan-LTD», 56. [in Ukrainian].
11. Cherednyk, A. (1926). *Suchasna systema s.-h. osvity y vymohy do nei silskoho gospodarstva Ukrainy* [Modern system of agricultural education and requirements to it of agriculture of Ukraine]. *Ukrainskyi ahronom* [Ukrainian agronomist]. 8, 50–54. [in Ukrainian].
12. Melnychuk, D. O. and other (2004). *Stanovlennia i rozvytok ahrarnoi osvity ta nauky v Ukraini (z naidavnishykh chasiv do sohodennia)* [Formation and development of agrarian education and science in Ukraine (from ancient times to the present)] / Nats. ahrar. un-t. Kyiv : NAU, 144. [in Ukrainian].
13. *Nedokuchaev Nikolai Kvyntylyanovych. Arkhyv Rossyiskoi akademyy nauk. Sankt-Peterburhskiy fylyal, f. 225 «Lenynhradskoe otdelenye Kommunyistycheskoi akademyy pry TsMK SSSR». 1861–1937, op. 4a. Lychnye dela, d. 134 «Lystky po uchetu kadrov s prylozhenyem avtobyohrafiy. «L–Ia»»* [Archive of the Russian Academy of Sciences. St. Petersburg branch, f. 225 «Leningrad branch of the Communist Academy at the CMC of the USSR». 1861–1937, op. 4a. Personal things, d. 134 «Records of personnel records with the application of autobiographies». L. 70–73. [in Russian].

14. Nedokuchaev, N. K. (1929). *Опытное дело в полеводстве. Теория и практика* [Experimental case in field farming. Theory and practice. Course of lectures.]. Moskow : Hozyzdat, 388. [in Russian].

15. Chaianov, S. K. (1929). *Sel'sko-khoziaistvennoe opytное дело v prohrammakh y planakh* [Agricultural experience in programs and plans]. Moskow : yzd-vo «Selkhozghyz», 112. [in Russian].

16. Doiarenko, A. H. (1926). *Yzbran. raboty y staty* [Selected Works and Articles]. V 2-kh t. Moskow : yzd-vo Moskov. zem. otdela, 1, 286. [in Russian].

17. Derzhavnyi arkhiv Kharkivskoi oblasti (DAKhO), f. 304, op. 1, spr. 2851, ark. 10–11. [in Ukrainian].

18. Rozhestvenskyi, B. N. (1938). *O rekonstruktsyy polevoho opyta* [On the reconstruction of field experience] *Khymyzatsyia sotsyalystycheskoho zemledelyia* [Chemization of socialist agriculture.]. 1, 28–40. [in Russian].

19. Tsentralnyi derzhavnyi arkhiv vyshchych orhaniv vlady i upravlinnia (TsDAVO) Ukrainy, f. 27, op. 9, od. zb. 614. ark. 11, 11 zv. [in Ukrainian].

20. Fylypovskyi, Ol-r. (1928). *Sil'skohospodarska doslidna sprava : pidr. dlia vyshch. Shkil* [Agricultural Experimental Case : Sub. for higher schools]. Kyiv : Knyhospilka, 185. [in Ukrainian].

**Рецензент:**

**Бородай І.С., д.і.н., проф.**

**Надійшла до редакції 13.09.2018 р.**