

УДК 631.4:001(477)"18/19"

В.Е ВАЛЬЧИК, аспірант ННСГБ НААН м. Київ

**РЕГУЛЮВАННЯ НАУКОВИМИ ҐРУНТОВИМИ
ДОСЛІДЖЕННЯМИ НА УКРАЇНСЬКИХ ЗЕМЛЯХ (КІНЕЦЬ ХІХ –
ПОЧАТОК ХХ СТ.)**

В статті представлено результати вивчення одного з важливих етапів наукової координації ґрунтових обстежень, а саме в кінці ХІХ - на початку ХХ ст. Досліджено регулювання ґрунтово-агрохімічних досліджень в межах приватних творчих об'єднань науково-освітньої еліти, а також на перших в Україні дослідних полях.

Ключові слова: агроґрунтознавство, агрохімія, сільське господарство, історія науки, дослідні поля.

Вступ. Ґрунтовий покрив є одним з особливо вразливих об'єктів природи. Усі негативні зміни, що відбуваються із земельними ресурсами стосуються насамперед ґрунтів. Сучасні обстеження ґрунтів свідчать, що їхній стан в останні десятиліття погіршився і досяг рівня близького до критичного. Тому, одним із головних завдань аграрної політики України сьогодні є проведення заходів щодо відтворення, збереження ґрунтів та підвищення і охорони їх родючості. Діяльність у цій сфері спрямована на забезпечення державного регулювання та управління, визначення режиму

© В. Е. Вальчик, 2014

використання особливо цінних ґрунтів, проведення моніторингу, агрохімічної паспортизації, бонітування, обліку ґрунтів та їх якісних характеристик, забезпечення раціонального, екологічно безпечного використання ґрунтів, відтворення та збереження їх стану, якості й родючості, захисту ґрунтів від негативних природних та антропогенних впливів тощо. З метою реалізації поставлених завдань приймаються загальнодержавні та регіональні програми, втілення яких є вирішальним фактором у забезпеченні стабільного виробництва сільськогосподарської продукції.

Мета статті. Тепер, як ніколи, актуально і доцільно повернутися до вивчення історії створення в країні державної служби охорони ґрунтів – органу, який би об'єднував зусилля різних відомств для розробки і реалізації принципово нового підходу – сталого землекористування.

Результати дослідження. Ґрунтознавчі дослідження в Україні до 1917 року в основному розвивались у межах діяльності губернських земств. Кожна губернія проводила обстеження ґрунтів на власний розсуд, без певного наукового і планового керівництва. Основна неузгодженість цих досліджень полягала в тому, що вони були не пов'язані між собою однією програмою та методикою, здебільшого мали статистично-оцінювальний характер, без агрономічної характеристики ґрунтів. Дослідження ґрунтів проводили земства Київської, Харківської Чернігівської, Херсонської та Подільської губерній [1]. Наукова координація ґрунтових обстежень здійснювалася в межах державницької політики тогочасної влади з активною участю спеціальних товариств – приватних творчих об'єднань науково-освітньої еліти [2]. Так, у випадку із Чернігівщиною – це Московське товариство сільського господарства, а, наприклад, стосовно вивчення ґрунтів Херсонського, Бессарабського, Подільського та окремих повітів Київської губернії, то професор О.І. Набоких провів його при підтримці Товариства дослідників природи, а також за власні кошти [3].

Джерельною основою даного дослідження, в першу чергу, стали протоколи і журнали засідань Ґрунтового комітету Московського товариства сільського господарства. Виявилося, що саме це недержавне творче об'єднання продовжило розпочаті наприкінці 70-х і на початку 80-х років XIX століття роботи з дослідження ґрунтового покриву Чернігівської губернії.

Комітет за своїм якісним складом, а також у вирішенні практичних проектів на всій території імперії завоював стійкий авторитет серед замовників з дослідження ґрунтів окремих територій. У творчій атмосфері працювали визнані науковці – Д.М. Прянішніков, С.А. Захаров, В.В. Геммерлінг, С.С. Неустроев, М.О. Дімо, А.А. Ярилов і багато інших. Ґрунтові дослідження Б.Б. Полиновим і К.Г. Білоусовим Чернігівської губернії у період 1903-1911 років мали цінні результати. До цього часу не

втратили певного інтересу і матеріали вивчення ґрунтів колишньої Чернігівської губернії, проведеного експедицією Московського Ґрунтового комітету під керівництвом професора М.О. Дімо в 1910-1914 рр. Їх особливістю було те, що вони мали системний характер, базувалися на морфолого-генетичній основі і завершилися створенням ґрунтових карт Ніжинського, Козелецького, Остерського, Чернігівського, Сосницького, Городнянського та Борзенського повітів.

Комітет мав відношення й до вивчення ґрунтів Подільської губернії. У 1916 році Ґрунтовий комітет призупинив свою діяльність.

Існувала ще одна установа, створена спеціалізованим товариством, яка задовольняла потреби досить великого району південної Росії – українських земель – в організації державного контролю за добривами, насінням і ґрунтом. Це – Київська хімічна і насіннева контрольна станція Південно-Російського товариства заохочення землеробства й сільськогосподарської промисловості, що була створена 1 березня 1897 року. З 1 березня 1901 року її очолив разом із новоствореною Мережею дослідних установ Всеросійського товариства цукрозаводчиків (ВТЦ) С.Л. Франкфурт. Завдячуючи новому керманичу, діяльність станції чітко регулювалася відповідною інструкцією, затвердженою Міністерством землеробства.

На початковому етапі діяльності станції всі ґрунтові й рослинні зразки Мережі аналізувались на ній. Згідно з офіційним звітом про роботу установи, підготовленим С.Л. Франкфуртом, робота щодо хімічного контролю розширювалася впродовж 1901–1911 років у геометричній прогресії [4]. Це було пов'язано з тим, що мінеральні добрива, як дієвий засіб підвищення продуктивності сільськогосподарських рослин, активно ставали товаром. Приватний власник вважав, що витрачені кошти мають окупатися врожайністю за рахунок наявної кількості поживних речовин у діючій речовині згідно зі стандартом. Мало того, державницьке бачення проблеми з боку С.Л. Франкфурта сприяло тому, що всі мінеральні добрива, в першу чергу, суперфосфат, де б вони не вироблялися, в разі застосування у Південно-західному краї імперії повинні були пройти контроль якості. На це погодилися не лише вітчизняні заводи-виробники, а й іноземні.

Діяльність Київської контрольної-насінневої станції сприяла не лише піднесенню авторитету Всеросійського товариства цукрозаводчиків та його Мережі дослідних полів, а й більш зваженому ставленню господарів до здобутків існуючих вітчизняних інституцій та окремих учених. Так, Мережа дослідних полів Товариства довела доцільність внесення томасшлаку під озими зернові.

Вагомий внесок у розгортання вивчення природних багатств своїх регіонів, включаючи ґрунти, належав статистичним бюро при земствах, які виникли в Україні після реформи 1861 року. Перше засновано при Херсонському земстві у 1873 році, а друге – Чернігівське – створено у

1875 році. Потім розпочали свою роботу переважно для потреб сільського господарства краю Бюро на Полтавщині, Харківщині, Катеринославщині та в інших регіонах.

У Київській губернії поряд з обстеженням ґрунтів проводили колективні досліді. У 1910 р. Київське Губернське Земство організувало мережу колективних дослідів з мінеральними добривами. У зв'язку з цим з 1910 р. по 1913 р. здійснили вивчення ґрунтів дослідних ділянок губернії. Це був перший етап дослідження ґрунтів Київщини на морфолого-генетичній основі. Другий етап розпочався з 1913 року і завершився у 1916 році, коли були досліджені повіті лісової зони регіонів: Липовецький, Звенигородський, Уманський, Чигиринський, Канівський та частина Васильківського (у 10-верстовому масштабі). Цінністю отриманих результатів М.П. Флоровим для потреб ґрунтознавства є: 1) розробка основних моментів ґрунтового покриву Київщини для його характеристики та систематизації; 2) виявлені деякі підґрунтя для оцінки ґрунтових угруповань і ґрунтової характеристики регіону з агрономічної точки зору. У колективних дослідях ґрунти вивчали поза сівозмінами й на різноманітних агротехнічних фонах, були спроби давати агрономічну характеристику ґрунтів щодо ефективності дії внесених органічних і мінеральних добрив [5].

Варто окремо підкреслити вагомий внесок в обстеження та охорону ґрунтів України Всеросійського товариства цукрозаводчиків, заснованого у травні 1897 року за приватної ініціативи та коштом власників цукрових заводів. На початку ХХ ст. для подальшого розвитку всієї цукрової промисловості ВТЦ відкриває низку установ, що дали галузі можливість вийти на вищий, навіть, світовий рівень:

1. Центральна Хімічна лабораторія в Києві.

2. Ентомологічна та фітопатологічна станція в м. Смілі (Київської губернії).

3. Мережа дослідних полів ВТЦ, які були розміщені в різних частинах цукробурякового регіону.

4. Експертна комісія з очищення стічних вод цукрових заводів [6].

Оцінюючи здобутки Мережі дослідних полів ВТЦ, видатний організатор сільськогосподарської дослідної справи професор В.В. Вінер підкреслював, що Мережа «... може вважатись неперевершеним зразком, що заслуговує на використання для всіх дослідних установ». Серед новітніх методологічних питань, уперше розроблених фахівцями Мережі, він виокремив такі: 1) про способи обліку врожаю, 2) про періодичність спостережень за розвитком рослин у зв'язку з надходженням елементів живлення, 3) про використання лимоннокислих витяжок із ґрунту, 4) про способи визначення нітратів в умовах польового досліді, 5) про визначення вологи у ґрунті, 6) про визначення нітрифікуючої здатності ґрунтів за оптимальних умов (модельний дослід) [7].

Про значущу роль Мережі дослідних полів ВТЦ у розвитку агрохімії та дослідної справи з добривами пишуть автори одного з найкращих сучасних російських профільних підручників. Вони наголошують, що основним методом її роботи був польовий дослід, який, на думку С.Л. Франкфурта, «... повинен дати відповіді на практичні завдання землеробства». Саме Соломон Львович одним із перших довів необхідність проведення довготривалих польових дослідів, які б дали можливість вивчити дію добрив у сівозмінах і баланс поживних речовин у них. А один із кращих сучасних російських істориків ґрунтознавства І.В. Іванов писав про С.Л. Франкфурта як про «... крупного фахівця з вегетаційних дослідів...», що «... став ініціатором першої мережі географічних дослідів з добривами (у цукробурякових господарствах)» [8].

Слід підкреслити, що на другій нараді з дослідної справи в 1913 році, на якій не тільки домінувала агрохімічна тематика, а й були намічені шляхи розвитку агрохімічної науки, саме С.Л. Франкфурт разом із О.І. Душечкіним запропонував взяти під державний контроль виробництво і продаж добрив [9]. Це стало важливим кроком для подальшого удосконалення охорони ґрунтів в Україні.

Висновки. Отже, на початку ХХ століття координацію наукових досліджень з обстеження ґрунтів здійснювали спеціальні товариства – приватні творчі об'єднання науково-освітньої еліти. Вони діяли в межах і за підтримки державної політики тогочасної влади. Діяльність товариств мала як професійний, так і загальнодержавний характер і відіграла не тільки визначну роль у подальшому розвитку агроґрунтознавства в майбутньому, а й у запровадженні сільськогосподарської дослідної справи як організації і галузі знань. Крім того, кінець ХІХ – початок ХХ ст. – це період активної організації в Україні дослідних полів не тільки на приватній основі, а й на державній зацікавленості. Саме на них розроблялися новітні агротехнічні прийоми обробітку ґрунту та гартувалися кадри для проведення фахових досліджень у сільському господарстві. На основі розвитку природознавчих та спеціальних наук поряд з ними відбувалися суттєві зміни в сільськогосподарській науці і техніці. Україна в цьому відношенні посідала одне з провідних місць у світі.

Список літератури. 1. *Махов Г. Г.* Досягнення агрономічного ґрунтознавства УРСР за 1917-1937 рр. / Г. Г. Махов // *Зернове господарство*. - 1937. - № 11. - С. 76- 81. 2. *Вергунов В.А.* Історія ґрунтознавства в Україні: проблеми і методологія шляхів вирішення // *Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва*. - 2006. - № 7. - С. 20–37. 3. *Михайлюк В.И.* А.И. Набоких – теоретик и организатор почвоведения в Украине // *Ґрунтознавство*. – К.; Днепропетровск. - 2008. – Т. 4., № 1-2. – С. 95-101. 4. *Франкфурт С. Л.* Киевская химическая и семенная контрольная станция Южно-Русского общества поощрения земледелия и сельской промышленности / С. Л. Франкфурт // *Ежегодник Главного Управления землеустройства и земледелия по Департаменту земледелия*. – Петербург: Тип. В. Ф. Киршбаума, 1911. – С. 77–89 (год четвертый). 5. *Коллективные опыты с минеральными удобрениями в Киевской губернии: Сводные результаты опытов 3-х лет 1910/1911, 1911/1912,*

1912/1913 / [сост. Н. П. Флоров, С. М. Москвичов, Г. Г. Махов]. – К.: Тип. Императорского Ун-та Св. Владимира Акц. о-ва Н.Т. Корчак-Новицкого, 1915. – 313 с.; Флоров Н. П. Материалы для характеристики леса и почвенного покрова Киевской лесостепи / Н. П. Флоров // Материалы по исследованию почв и грунтов Киевской губернии. – 1916. – Вып. 1. – 202 с. **6.** Вергунов В.А. Створення та діяльність Миронівської селекційно-дослідної станції: історіографічний нарис // Миронівський інститут пшениці ім. В. М. Ремесла Національної академії аграрних наук України (1912–2012) / за ред. В. С. Кочмарського. – Миронівка, 2012. – Р. 1. – С. 23–76. **7.** *Viner V. V.* Сельскохозяйственное опытное дело (Краткий исторический очерк и обзор программ русских с.-х. опытных учреждений 1840–1910 гг.) / В.В. Винер // Лекции, читанные на курсах по с.-х. опытному делу при Петровской с.-х. Академии. – Изд-во Наркомзема «Новая деревня». – М., 1922. – С. 96. **8.** *Иванов И.В.* История отечественного почвоведения: Развитие идей, дифференциация, институционализация. – М.: Наука, 2003. – Кн. 1. – С. 256. **9.** *Минеев В. Г.* История агрохимии и методологи агрохимических исследований: Учебное пособие / В. Г. Минеев, Л. А. Лебедева. – М.: Изд-во МГУ, 2003. – 321 с.

Bibliography (transliterated): **1.** *Makhov H. H.* Dosiaynennya ahronomichnoho gruntoznavstva URSR za 1917-1937 rr. / *H. H. Makhov* // *Zernove hospodarstvo*. - 1937. - № 11. - S. 76- 81. **2.** *Verhunov V.A.* Istoriya gruntoznavstva v ukrajini: problemy i metodolohiya shlyakhiv vyrishennya // *Visnyk Kharkivsk'oho natsional'noho ahrarnoho universytetu im. V. V. Dokuchayeva*. – 2006. – № 7. – S. 20–37. **3.** *Mihaylyuk V.I.* A.I. Nabokih – teoretik i organizator pochvovedeniya v Ukraine // *Gruntoznavstvo*. – К.; Dnepropetrovsk. 2008. – Т. 4., No 1-2. – S. 95-101. **4.** *Frankfurt S. L.* Kievskaya himicheskaya i semennaya kontrolnaya stantsiya Yuzhno-Russkogo obschestva pooschreniya zemledeliya i selskoy promyshlennosti / *S. L. Frankfurt* // *Ezhegodnik Glavnogo Upravleniya zemleustroystva i zemledeliya po Departamentu zemledeliya*. – Peterburg: Tip. V. F. Kirshbauma, 1911. – S. 77–89 (god chetvertiy). **5.** Kollektivnyie opytyi s mineralnymi udobreniyami v Kievskoy gubernii: Svodnyie rezultaty opytov 3-h let 1910/1911, 1911/1912, 1912/1913 / [sost. *N. P. Florov, S. M. Moskvichov, G. G. Mahov*]. – К.: Тип. Imperatorskogo Un-ta Sv. Vladimira Akts. o-va N.T. Korchak- Novitskogo, 1915. - 313 s.; *Florov N. P.* Materialy dlya karakteristiki lesa i pochvennogo pokrova Kievskoy lesostepi / *N. P. Florov* // *Materialy po issledovaniyu pochv i gruntov Kievskoy gubernii*. – 1916. – Vyip. 1. – 202 s. **6.** *Verhunov V.A.* Stvorennya ta diyal'nist' Myronivsk'oyi selektsiyno-doslidnoyi stantsiyi: istoriografichnyy narys // *Myronivsk'yy instytut pshenytsi im. V. M. Remesla Natsional'noyi akademiyi ahrarnykh nauk Ukrainy (1912–2012)* / za red. *V. S. Kochmars'koho*. – Myronivka, 2012. – R. 1. – S. 23–76. **7.** *Viner V. V.* Selskohozyaystvennoe opytное delo (Kratkiy istoricheskiy ocherk i obzor programm russkiy s.-h. opytnyykh uchrezhdeniy 1840–1910 gg.) / *V.V. Viner* // *Lektsii, chitannyye na kursah po s.-h. opytnomu delu pri Petrovskoy s.-h. Akademii*. – Izd-vo Narkomzema «Novaya derevnya». – М., 1922. – S. 96. **8.** *Ivanov I.V.* Istoriya otechestvennogo pochvovedeniya: Razvitie idey, differentsiatsiya, institutsionalizatsiya. М.: Nauka, 2003. – Кн. 1. – S. 256. **9.** *Mineev V. G.* Istoriya agrohimii i metodologi agrohimicheskikh issledovaniy: Uchebnoe posobie / *V. G. Mineev, L. A. Lebedeva*. – М.: Izd-vo MGU, 2003. – 321 s.

Надійшла (received) 23.11.2014