

УДК 378.1:63:63.001.5 (091)

## С.П. КУЛЖИНСЬКИЙ ТА К.К. ГЕДРОЙЦ: З ІСТОРІЇ ТВОРЧИХ ВЗАЄМИН

Черниш О.О., канд .іст. наук  
(Центр аграрної історії ДНСГБ НААНУ)

*У статті представлені результати історико-наукового дослідження співпраці на науковій ниві двох талановитих вчених у галузі агрохімії та ґрунтознавства С.П. Кулжинського та К.К. Гедройца.*

Перші десятиріччя ХХ століття стали роками заснування більшості сільськогосподарських дослідних станцій України. До них відноситься й Носівська селекційна дослідна станція Чернігівського інституту АПВ УААН, яка у 2011 р. святкуватиме свій 100-літній ювілей. Організована у червні 1911 року вона за період свого існування стала широко відомою не лише в нашій країні, а й за її межами. Серед імен, які принесли їй славу ще в перші роки діяльності, в першу чергу, слід назвати Костянтина Каетановича Гедройца та Сергія Пантелеймоновича Кулжинського, які саме завдяки своїй творчій співпраці досягли чималих результатів в аграрній науці та практиці.

Величезний внесок у наукові досягнення станції, які збагатили агрономічну науку, зробив її засновник та перший директор Сергій Пантелеймонович Кулжинський. Він народився в м. Полтаві 26 жовтня (за старим стилем) 1880 року в родині службовця. Середню освіту здобув у Харківській класичній гімназії в 1900 році, а вищу – у 1907 році в Київському політехнічному інституті (КПІ), де вчився на агрономічному відділенні.

Слід звернути увагу на те, що КПІ з самого початку існування став визначним центром підготовки висококвалі-

фікованих наукових і педагогічних кадрів. Цьому значною мірою сприяв викладацький склад, сформований з талановитих вчених та педагогів. Так, у роки навчання С.П. Кулжинського (1903-1907) на агрономічному відділенні працювали такі видатні особистості, як професори Д.І. Менделєєв, Ю.М. Вагнер, Є.П. Вотчал, П.Р. Сльотзкін, К.Г. Шиндлер, В.Г. Бажаєв та інші. Першим деканом був один з корифеїв зоотехнічної науки професор М.П. Чирвиський.

Стає очевидним, що на формування світогляду майбутнього аграрія, який спрямував свою творчу діяльність на дослідження агротехніки та агрохімії сільськогосподарських культур величезний вплив поряд з іншими мав видатний фахівець у цій галузі професор П.Р. Сльотзкін, який працював над проблемами родючості ґрунтів, систем удобрення полів, агрохімії зернових культур. Він тривалий час керував кафедрою землеробства і читав для студентів агрономічного відділення КПІ курс лекцій із загального землеробства. Цікавим є той факт, що саме у рік вступу С.П. Кулжинського до КПІ ординарним професором по кафедрі землеробства Київського політехнічного інституту згідно з клопотанням Ради та згоди Міністра фінансів був призначений П.Р. Сльотзкін. Це відбулося 27 березня



1903 року. На ниві науково-освітньої агрономії він активно співпрацював з відомим вченим, агрономом В.Г. Бажаєвим (1865-1916). До моменту переходу на сільськогосподарське відділення КПІ, де він з 1903 року працював професором сільськогосподарської економії та статистики, завідувачим кафедрою, і, навіть, певний час деканом, В.Г. Бажаєв був земським агрономом в Московській губернії. Його агрономічна діяльність з популяризації польового травосіяння на низькородючих ґрунтах дерново-підзолистої зони отримали високу оцінку тогочасних практиків. Як наслідок велика низка господарів в зоні достатнього зволоження почала вирощувати багаторічні трави і, особливо конюшину. Такий підхід сприяв підвищенню продуктивності не тільки сільськогосподарських угідь, а й тваринництва. Найбільш відомою була розробка В.Г. Бажаєва, яка отримала назву «волоколамська сівозміна». Суть її полягала в тому, що вчений пропонував перейти від зернового трьохпільля до конюшинного господарства. Він також пропагував травопільні сівозміни.

У 1903 році в лабораторії органічної технології Київського політехнічного інституту також розпочав роботу видатний вітчизняний вчений-агрохімік світового рівня, майбутній академік АН УРСР О.І. Душечкін (1874-1956), який дослідив динаміку основних елементів живлення в ґрунті, шляхи підвищення ефективності фосфорно-калійних добрив, обґрунтував раціональні методи внесення добрив [1].

По закінченню навчання С.П. Кулжинському присвоїли звання ученого-агронома, що давало йому право завідувати сільськогосподарськими станціями, заводами, фермами, займати посади на державній службі. Крім цього диплом про закінчення інституту відкривав шлях до викладацької роботи у спеціальних навчальних закладах [2]. Молодий спеціаліст став викладати у Ні-

жинському сільськогосподарському технічному училищі Чернігівської губернії і одночасно вів курс природознавства в жіночій гімназії. Разом з цим у 1908-1909 роках С.П. Кулжинський працював помічником губернського агронома Чернігівського губернського земства, а у 1910 році його призначають повітовим агрономом Уманського повітового земства Київської губернії. Бажання прийняти активну участь у розв'язанні назрілих невідкладних проблем сільського господарства з агротехніки, насінництва, агрономії, ґрунтознавства та інших важливих питань привела С.П. Кулжинського на дослідницьку роботу. У 1910-1911 роках він завідував Роменським сільськогосподарським дослідним полем Полтавської губернії та за сумісництвом працював вченим секретарем Роменського повітового сільськогосподарського товариства.

В червні 1911 року С.П. Кулжинський став першим директором Носівської сільськогосподарської дослідної станції, організованої в цьому ж році за його безпосередньої участі. На цій посаді беззмінно працював до 1930 року. За 20 років роботи на Носівській сільськогосподарській дослідній станції вчений написав близько 50 наукових праць, а станція під керівництвом Сергія Пантелеймоновича в 70 спеціальних виданнях звітів і брошур широко висвітлювала й пропагувала свою науководослідницьку роботу, основною метою якої було поліпшення сільського господарства. Одночасно впродовж 1911-1915 років С.П. Кулжинський за сумісництвом працював директором мережі сільськогосподарських дослідних установ Чернігівського губернського земства, а також завідував мережею Чернігівських колективних дослідів з зеленим люпиновим, органічними та мінеральними добривами [3].

Організація мережі сільськогосподарських дослідних установ Чернігівщини носила своєрідний характер, від-

мінний від інших районів. Це було пов'язано з тим, що, як писав С.П. Кулжинський, район Носівської сільськогосподарської станції лежав на північній границі чорнозему, в перехідній зоні, де чорнозем Лісостепу поступово переходить в лісові землі, опідзолені суглинки та ґрунти Полісся [4]. Саме завдяки цьому унікальному при-



Кулжинський С.П.<sup>(1917)</sup>  
(1880-1947)

роднокліматичному різноманіттю ґрунтового обстеження Московського ґрунтового комітету під керівництвом професора М.А. Дімо (1910 р.) виділили в Чернігівській губернії більше 20-ти

ґрунтових різностей. Для їх обслуговування Чернігівським губернським земством при складанні основного плану організації дослідної справи в Чернігівській губернії було намічено дві районні дослідні станції: Носівська – для чорноземів та суглинків й Новозибківська – для піщаних районів. Ще згідно первинного плану мережі сільськогосподарських дослідних установ у Чернігівській губернії, складеного у 1907 році В.В. Вінером, було заплановано при південній Чорноземній дослідній станції мати хімічну лабораторію. Відповідно до цього плану в 1910 році С.П. Кулжинським, який приступив до організації в губернії мережі дослідних полів, був складений план створення південної – Носівської дослідної станції з хімічною лабораторією. Однак, тоді губернське земство змінило цей план у тому сенсі, щоб у чорноземній смузі губернії створити не дослідну станцію,

а дослідне поле без хімічної лабораторії, передбачаючи, що південь губернії увійде до району діяльності запланованої Київської сільськогосподарської обласної станції і саме вона буде обслуговувати потреби південної сільськогосподарської дослідної мережі Чернігівської губернії. Але вже земське зібрання сесії 1912 року за особовою доповіддю № 133 – щодо перетворення Носівського дослідного поля у сільськогосподарську районну дослідну станцію постановило організувати при станції хімічну лабораторію з двома штатними одиницями хіміка



К.К. Гедройц  
(1872-1932)

по відділу рільництва та по тютюновому відділу станції. У 1914 році було розпочато обладнання лабораторії. Навесні цього ж року було запрошено хіміка Полтавської сільськогосподарської дослідної станції Б.М. Вельбеля, але він не приступив до роботи тому, що перейшов на іншу посаду до Воронежської губернії. Щоб не сповільнювати обладнання хімічної лабораторії було вирішено звернутися за допомогою до агрохіміка К.К. Гед-ройца, під керівництвом якого й було складено детальний план обладнання лабораторії та вегетаційного будиночка на 500 судин. Крім того, було організовано ще 4 дослідних поля: Макиївське, Глухівське та Чемерське. Носівська станція як центральна повинна була вивчати ґрунти району і обслуговувати потреби вищезгаданих дослідних полів. Для здійснення цього плану з осені 1914 року й розпочала працювати вже добре оснащена хімічна лабораторія, розташована у 8-ми спеціально обладнаних кімнатах з водогоном, га-

зом та електрикою від динамо та акумуляторів.

З цього часу бере початок тісне творче співробітництво двох талановитих вчених та організаторів дослідної справи Костянтина Каєтановича Гедройца та Сергія Пантелеймоновича Кулжинського. Їх поєднало єдине прагнення розв'язати ті складні завдання, які стояли перед теорією та практикою агрохімічної науки та потребами сільського господарства. З перших років роботи лабораторії по вивченню ґрунтових різностей Чернігівської губернії, взаємозв'язку між умовами ґрунтоутворення та чутливості до добрив використовувалися наукові напрацювання К.К. Гедройца, який на той час працював старшим фахівцем по сільськогосподарській частині Департаменту землеробства та науковим співробітником при Сільськогосподарській хімічній лабораторії Міністерства землеробства і державного майна, а також науковим співробітником Бюро по землеробству та ґрунтознавству Вченого комітету Міністерства землеробства у Петрограді.

Головну увагу в цей період своєї наукової діяльності К.К. Гедройц зосередив, зокрема, на вивченні потреб ґрунтів у добривах, фосфорнокислому живленню рослин. В деяких своїх роботах висловлював ряд думок й щодо ґрунтового розчину, у зв'язку з чим вчений ставив особливі дослідні завдання з вивчення впливу на рослини кислот та лугів [5]. Так, наприклад, як писала агроном-хімік носівської хімічної лабораторії Т.Ф. Сухенько, насиченість чорноземів лугами визначалась, способами, описаними К.К. Гедройцем та на основі встановленого ним положення, що ґрунти, насичені лугами, поглинають їх з нейтральних розчинів солей, вивільняючи кислоту, яка потребує для своєї нейтралізації луги [6]. В районі діяльності Носівської дослідної станції проявлялася слабка дія фосфоритів на зернові культури. У 1916 році в агрохімічній лабо-

раторії станції були поставлені дослідні завдання з удобренням фосфоритами, які базувалися на даних К.К. Гедройца, викладених у його статті "На каких почвах действует фосфорит. Почвы насыщенные и ненасыщенные основаниями" та методі, прийнятому в Сільськогосподарській хімічній лабораторії П.С. Косовича в Петрограді, де працював К.К. Гедройц.

Після смерті у 1919 році Т.Ф. Сухенько Сергій Пантелемонович запропонував завідувати хімічною лабораторією дослідної станції К.К. Гедройцу. Однак громадянська війна в Україні й пов'язані з цим труднощі в пересуванні країною та в налагодженні наукової роботи не дала можливість професору переїхати до Носівки. До вступу К.К. Гедройца на посаду інших співробітників не брали і роботи тимчасово не велися. Тільки на початку 1922 року Костянтин Каєтанович приступив до виконання обов'язків завідуючого хімічним відділом, які полягали у загальному керівництві та виконанні робіт по з'ясуванню генезису, фізичних властивостей ґрунтів району Носівської станції, а також по вивченню солонців району. Як свідчить ЦДАВО України Костянтину Каєтановичу від станції щомісячно виплачувалося, наприклад в січні 1925 року, 60 рублів заробітної платні. Більше мав тільки директор станції С.П. Кулжинський – 110 руб. [7].

При цьому К.К. Гедройц постійно проживав у Петрограді, а на станцію приїжджав тільки в теплу пору року. Під його керівництвом працювали два хіміки – Ф.Н. Германов і В.Г. Барановська та три практиканти. Для ознайомлення з новітніми методами дослідження ґрунтів та обговорення програми робіт хімічного відділу на запрошення Інституту з сільськогосподарської дослідної справи у Ленінграді Ф.Н. Германов і В.Г. Барановська були відкомандировані до лабораторії професора К.К. Гедройца. До речі, завдяки активній

діяльності С.П. Кулжинського в наукових колах було організовано широке обговорення проекту програми хімічного відділу Носівської дослідної станції, скликана спеціальна нарада з цього приводу, на якій були вислухані різні точки зору таких авторитетних вчених як професори А.І. Душечкін, К.К. Гедройц та інших. Це питання було винесено на Губернську агрономічну нараду, проведену в 1922 році на самій дослідній станції. Зрештою, за безпосередньої участі Костянтина Каєтановича було розроблено і у 1924 опубліковано у виданні Носівської станції програму робіт агрохімічного відділу, перейменованого так у 1923 р. Всеукраїнською Радою з сільськогосподарської дослідної справи.

На думку Н.П. Ремезова, бажання прийняти на себе керівництво агрохімічним відділом Носівської сільськогосподарської станції пов'язано з тим, що К.К. Гедройц «...сам признавал ограниченность возможностей лабораторного и вегетационного методов исследования почв...» і тому мріяв «...перенести свои исследования непосредственно в природу» [8]. За час роботи на цій станції він опублікував понад десять капітальних праць. Майже всі вони окрім глибокого теоретичного інтересу характерні ще й тим, що вивчали потреби місцевого сільського господарства. Так, ґрунти району діяльності дослідної станції характеризувались слабкою дією фосфоритів на зернові культури. К.К. Гедройц глибоко дослідив це питання і виклав результати роботи у своїй друкованій праці «К вопросу о причинах лучшего использования растениями фосфорнокислых удобрений на полях Носовской с.-х. опытной станции». У районі дослідної станції велике поширення мали солонці та осолоділі

ґрунти, і К.К. Гедройц мав чудову можливість для їх вивчення. Свої висновки він опублікував в монографіях "О солонцах", "Осолодение почв", "Солонцы, их происхождение, свойства и мелиорация", де на основі аналітичних та експериментальних даних висвітлив питання походження солодей як продукту еволюції солонців. Велику цінність представляють напрацювання вченого, в яких він дає агрономічну інтерпретацію генетичних особливостей ґрунтів Носівської станції. Науково-популярний нарис "Почва как культурная среда для сельскохозяйственных растений. Почвенные коллоиды и солонцеватость почвы" став взірцем того, як дані щодо складу, властивостей та походження ґрунту можуть і повинні використовуватися для вирішення агрономічних питань. На сторінках цього ж нарису автор аналізує величезну роль конюшини на місцевих ґрунтах, що давно вивчалася на станції, зокрема особисто С.П. Кулжинським, який зацікавився цим питанням ще у студентські роки під впливом наукових думок його викладачів. З приходом К.К. Гедройца агрохімічному відділу вдалося виявити ряд важливих моментів - вплив культури конюшини на повітряний і водний режим ґрунту, на нітрифікаційну діяльність її та ін.

Саме в носівській період своєї наукової діяльності К.К. Гедройц закінчив найголовніші винятково важливі узагальнюючі генетичного характеру праці, які підвели підсумок всім його дослідженням колоїдних властивостей ґрунтів і в яких він запропонував нову класифікацію ґрунтів, основу на складі ґрунтових поглинутих катіонів – "Учение о поглотительной способности почв" (1922, 1929, 1932, 1933) та "Почвенный поглощающий комплекс и по-

ченные поглощенные катионы как основа генетической почвенной классификации" (1925, 1927). Довгий час видатний вчений не міг опублікувати свої думки щодо зв'язку між типом ґрунтоутворення і поглинаючим комплексом ґрунту через фінансові проблеми (громадянська війна, розруха в країні). І тільки завдяки Раді Носівської дослідної станції та її директору С.П. Кулжинському, які після доповіді К.К. Гедройца взимку 1923 року загальним зборам наукових працівників станції, зацікавилися цими питаннями було постановлено надрукувати праці вченого за рахунок коштів станції. Як писав Костянтин Каетанович, він завжди отримував підтримку від своїх колег по агрохімічному відділу станції й особливо від її директора у відношенні його наукових досліджень [9]. Лише після того, як зусиллями українських вчених були опубліковані фундаментальні праці видатного ґрунтознавця та з їх перекладом на англійську й німецьку мови К.К. Гедройца визнала наукова світова спільнота.

З початком у 1930 роках реорганізаційних змін дослідної справи України, коли рішенням відповідних керівних органів було змінено напрям досліджень Носівської дослідної станції, навіть намагалися перетворити її на опорний пункт, С.П. Кулжинський був вимушений переїхати до Підмосков'я, де зайняв посаду директора Долгопрудненського дослідного поля. Доля знову звела його з К.К. Гедройцем, який за

станом здоров'я залишив в кінці 1929 року завідування агрохімічною лабораторією Носівської станції, а також у квітні 1930 – посаду директора Інституту ґрунтознавства ім. В.В. Докучаєва АН СРСР. Для створення оптимальних умов праці й зменшення нервових навантажень К.К. Гедройцу, хворому на серце, було запропоновано очолити агрохімічну лабораторію Долгопрудненського дослідного поля. Очевидно, одним з аргументів на користь обрання Костянтином Каетановичем місця роботи стала можливість продовження співпраці із своїм давнім колегою С.П. Кулжинським. Цей період наукової діяльності обох видатних вчених був також досить результативним, але на жаль досить коротким. У жовтні 1932 року К.К. Гедройц помер. Наступного ж року С.П. Кулжинський залишає директорство й переходить на іншу роботу.

Отже, як показало проведене історико-наукове дослідження, поєднання на науковій ниві таланту блискучого вченого, глибоко відданого своїй справі дослідника, водночас скромного характеру схильного до самозаглиблення, усамітнення, уникнення великих зібрань із надзвичайною енергійністю та активною життєвою позицією організатора дослідної справи забезпечило найбільшу наукову продуктивність. Результатом цього стали всесвітньо важливі відкриття законів природи, що в свою чергу дали можливість вирішення актуальних проблем практики.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Вергунов В.А. Професор П.Р. Сльозкін (1862-1927 рр.) / УААН, ДНСГБ. – К.: Аграрна наука, 2007. – 180 с. – (Історико-бібліографічна серія

"Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії". Кн. 19).

2. Київський політехнічний інститут. Нарис історії / Г. Ф. Беляков, Є.

С. Василенко, М. Ф. Волков та ін. – К.: Наукова думка, 1995. – С. 28.

3. Бойко Є.І. Сергій Пантелеймонович Кулжинський. – К.: "Знання", 1963. – 39 с.

4. Кулжинский С. Предисловие / С. Кулжинский // Отчет агрохимического отдела за 1922-1923 гг. – Носовская с.-х. опытная станция им. 5-летия Октябрьской Революции, 1923. – С. 5.

5. Влияние объема почвы на потребность растений в питательных веществах. – Журн. опыт. агрономии, 1906. – Т. 7. – Кн. 1. – С. 10-32; К вопросу об изменчивости концентрации почвенного раствора и содержания в почве легко растворимых соединений в зависимости от внешних условий. – Журн. опыт. агрономии, 1906. – Т. 7. – Кн. 5. – С. 521-561; Материалы к вопросу о влиянии на растения кислот, щелочей и некоторых неорганических солей. – Журн. опыт. агрономии, 1910. – Т. 11. – Кн. 4. – С. 544-578, Кн. 5. – С. 641-678; На каких почвах действует фосфорит. Почвы насыщенные и нена-

сыщенные основаниями. – Журн. опыт. агрономии, 1911. – Т. 12. – Кн. 4. – С. 529-546 и др.

6. Сухенько Т.Ф. Лабораторные исследования 1916 и 1917 г.г. С предисловием С.П. Кулжинского. – Нежин: Печатник, 1918. – С. 18.

7. Носовская с.-х. опытная станция. Требовательная ведомость на выдачу зарплаты служащим и рабочим опытной станции за январь месяц 1925 год. – ЦГАВО Украины. – Ф. 27. – Оп. 6. – Д. 322. – Л. 58-60.

8. Ремезов Н. П. Предисловие к III тому // Академик К.К. Гедройц. Избранные сочинения. Т. III «Применение удобрений, мелиорация почв и вегетационные опыты». – М.: Госиздат с.-х. литературы. – 1958. – С. 5.

9. Гедройц К.К. Почвенный поглощающий комплекс и почвенные поглощенные катионы как основа генетической почвенной классификации. 2-е доп. и исправл. изд-е. – Изд-е Носовской сельско-хозяйствен. опытной станции, 1927. – С. 3.

**Черныш О.А. С.П. Кулжинский и К.К. Гедройц: из истории творческих отношений.** В статье представлены результаты историко-научного исследования сотрудничества на научной ниве двух талантливых ученых в отрасли агрохимии и почвоведения С.П. Кулжинского и К.К. Гедройца.

**Chernysh O.A. S.P. Kulzhinsky and K.K. Gedrojts:** In article results of historical and scientific research of two talented scientists - S.P. Kulzhinsky and K.K. Gedrojts – which have cooperated in agrochemistry and soil science are presented.