

міжнародних проєктах видаючогося ученого-аграрника. Підкреслюється роль історика в становленні нової генерації істориків 70–90-х рр., котра прийняла активне участь в розробці сучасних напрямків і проблем аграрної історії та історіографії.

В ході дослідження виявлено, що в даний період Данилову пришлося багато займатися редагуванням різних дослідницьких робіт і збірників документів по історії совєтської деревні.

Следовательно, научные исследования ученого касались чрезвычайно сложных дискуссионных вопросов жизни крестьянства советской эпохи. Сегодня эти вопросы являются актуальными. Особенно их значение возрастает в переломные периоды аграрных преобразований.

**Ключевые слова:** В. Данилов, коллективизация, аграрные преобразования, доколхозное село, социально-экономические отношения.

\* \* \*

УДК 631.4(091)(477)

**Яцентій Б. Р.,**  
пошукач, Національна наукова  
сільськогосподарська бібліотека Національної академії  
аграрних наук України (Україна, Київ),  
dnsqb\_uan@ukr.net

### Діяльність О. Т. Калачикова як керівника ЦЕНТРАЛЬНОЇ АГРОХІМІЧНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ

За допомогою історико-наукового аналізу розкрито науково-організаційні заходи в галузі хімізації сільського господарства УСРР, застосовані наприкінці 20-х рр. XX ст. З метою налагодження комплексності у проведенні агрохімічних досліджень було створено найвищу контрольну установу – Центральну агрохімічну лабораторію. Під керівництвом професора О. І. Душечкіна, а згодом О. Т. Калачикова науково-дослідна робота установи полягала у вивченні методів агрохімічного дослідження родючості ґрунту та найсприятливіших для розвитку сільськогосподарських культур співвідношень окремих поживних елементів у добривах і ґрунті. Проводилися дослідження різних типів ґрунтів, агрономічних руд, відходів виробництва та технічної і економічної ефективності різних добрив на відмінних типах ґрунтів УСРР. Досягнення у галузі агрохімії популяризувалися через наукові видання, проведення курсів, доповідей та ін.

**Ключові слова:** хімізація, сільське господарство, дослідження, добрива, вплив, ґрунт, ефективність, сільськогосподарські культури.

Перед сучасною українською історією науки постали актуальні завдання щодо комплексного вивчення та аналізу накопичених упродовж століть здобутків вітчизняних учених та визначення їх впливу на розвиток певних галузей науки і техніки. Важлива роль у систематизації знань відводиться дослідженням внеску науковців в аграрну галузь, історичний розвиток якої відбувався під виразним впливом політичної кон'юнктури [1]. Серед маловідомих і недосліджених постатей історії аграрної науки залишається ім'я професора Олександра Тихоновича Калачикова – вченого-аграрія, педагога, одного з організаторів сільськогосподарської дослідної справи в Україні у 20–40-х рр. XX ст. Наукові напрацювання вченого з питань агрохімії, агроґрунтознавства та загального землеробства заслуговують на об'єктивний аналіз і відтворення в науковій історичній літературі.

Науковими пошуками О. Т. Калачиков захопився на останньому курсі навчання в Київському сільськогосподарському інституті (нині – Національний університет біоресурсів і природокористування України). Його перша наукова стаття «Біологічне поглинання кальцію в умовах оптимального зволоження ґрунту» вийшла друком у 1927 р. у «Наукових записках Київського СГП». Трудовий шлях розпочинає агрохіміком на Київській обласній сільськогосподарській дослідній станції під керівництвом професора О. І. Душечкіна. Одночасно, при кафедрі загального землеробства О. Т. Калачиков готує кандидатську дисертацію, в якій висвітлив науково-експериментальні основи, які вирішували важливі практичні питання в галузі агрономічної хімії та агротехніки щодо біологічного вбирання та мобілізації

поживних речовин у ґрунті, що мало надзвичайно цінне значення при створенні раціональної системи використання добрив у сільському господарстві [2, арк. 4]. А упродовж березня 1930 – травня 1931 рр. О. Т. Калачиков обіймає посаду директора Центральної агрохімічної лабораторії (ЦАХЛ) при НКЗ УСРР (нині – ННЦ «Інститут землеробства НААН»), висвітлення діяльності якої і є метою даного дослідження.

На думку О. Т. Калачикова, питанням хімізації сільського господарства УСРР не надавалось достатньої уваги з боку відповідних господарських організацій і, певною мірою, агрономічної громадськості [3]. Відсутність розуміння ролі хімізації в сільському господарстві негативно відобразилось на проведенні науково-дослідної роботи в галузі агрономічної хімії. Тоді як проголошена наприкінці 20-х рр. XX ст. соціалістична реконструкція сільського господарства змінювала соціальну і технічну базу останнього. І саме хімізація сільського господарства належала до складових частин цієї технічної бази.

Майже усі складові агрономічної науки, намагалися використовувати хімічні методи дослідження (ґрунтознавство, рільництво, ентомологія, фітопатологія, скотарство та ін.), але вивчення безпосередньо хімічної методики в її спеціальному пристосуванні до об'єктів сільського господарства переводилося безсистемно. З іншого боку саме застосування хімічних методів при проведенні наукових досліджень у сільському господарстві було невеликим, у більшості випадків проводилося розпорошено в окремих лабораторіях, без єдиної методологічної узгодженості. Цілком природно, що в наслідок такого стану, ефективність результатів хімічних досліджень об'єктів сільського господарства часто була невисокою. Це, в свою чергу призводило до помилкових висновків про необов'язковість або невелику значимість хімічних методів досліджень в сільському господарстві. При цьому основним недоопрацюванням О. Т. Калачиков вважав відсутність уваги до удосконалення хімічних методів і виправлення конкретних помилок наявного організаційного стану агрохімічної роботи (розпорошеність, замкненість окремих лабораторій, відсутність єдиної методології). Очоливши у 1930 р. Центральну агрохімічну лабораторію, молодий учений спрямував основну діяльність на вирішення означених аспектів.

Центральну агрохімічну лабораторію НКЗ УСРР було створено на базі хімічного відділу контрольної-наслідкової станції у травні 1928 р. [3, с. 7]. Директором установи було призначено професора О. І. Душечкіна. Згідно з положенням, ЦАХЛ була найвищою контрольною установою з питань аналізу угноєнь, ґрунту та рослин. Основні програмні завдання ЦАХЛ поступово формувалися вже у процесі роботи науково-дослідної установи. А спочатку діяльність спрямовувалася на вивчення методів агрохімічного дослідження родючості ґрунту та найсприятливіших для розвитку сільськогосподарських рослин співвідношень окремих поживних елементів у добривах і ґрунті. До функцій ЦАХЛ належало проведення досліджень різних типів ґрунтів на теренах УСРР і АМСРР, а також популяризація досягнень у галузі агрохімії через видання наукових праць співробітників, проведення курсів, доповідей та ін.

Поруч із зазначеними завданнями у процесі подальшої роботи виникли інші, зокрема дослідження агрономічних руд і відходів виробництва (їх механічного

складу, придатності на добриво в напівобробленому або сировинному стані), також вивчення технічної та економічної ефективності різних добрив на відмінних типах ґрунтів УРСР. Співробітники ЦАХЛ готували видання популярної літератури для практичного проведення хімізації сільського господарства, здійснювали підготовку кваліфікованих кадрів в галузі агрономічної хімії.

Організаційна структура ЦАХЛ забезпечувала виконання програмних завдань через відділи угноєнь і ґрунтознавства та мікробіологічний підрозділ. Крім того, до відділу угноєнь входили підрозділи: агрономічно-дослідний, геологічний, технологічний, економічний, агрохімічна лабораторія та вегетаційний будиночок. Відділ ґрунтознавства мав підрозділи: територіальних досліджень ґрунтів, фізико-хімії ґрунтів та бонітування ґрунтів. Також до структури входили бібліотека, музей, фотографічна лабораторія, загальна канцелярія та бухгалтерія. Постійний штат ЦАХЛ складав 47 осіб, з яких 28 наукових співробітників. Виділені кошти на проведення науково-дослідної роботи у 1929–1930 рр. становили з держбюджету 186,420 крб., спецкошти – 76,137 крб. [3, с. 8]. Фінансування вважалося мінімальним, або таким, що дозволяє забезпечити виконання річних програмних завдань.

Під загальним керівництвом спочатку О. І. Душечкіна, а згодом О. Т. Калачикова активно проводилася робота щодо вивчення агрономічної якості добрив. Зокрема, співробітники ЦАХЛ досліджували кількісні показники у піднесенні урожайності сільськогосподарських культур за рахунок використання добрив на різних типах ґрунтів. Крім того, проводилися дослідження впливу удобрень на склад сільськогосподарських культур та властивості ґрунту; виявлення найсприятливішого для тієї чи іншої культури співвідношення окремих поживних елементів та їх форм у добривах; визначення впливу різних реагентів на склад добрива.

У підрозділі дослідної агрономії під керівництвом В. Я. Попова та фахівця О. М. Вишинського на весні 1930 р. було закладено широку сітку основних пунктів на дослідних станціях та колгоспах УСРР з метою вивчення різних добрив. Програму цієї роботи розробили в ЦАХЛ. Її затвердила Всеукраїнська нарада щодо угноєнь, яка проходила у грудні 1929 р. Навесні 1930 р. ЦАХЛ лабораторія провела нараду представників агрохімічних лабораторій усіх дослідних станцій Наркомзему УСРР [3, с. 9]. На цьому зібранні було досягнуто певної узгодженості щодо запровадження єдиної методики агрохімічних робіт для вивчення агрономічної якості добрив.

Наукові співробітники геологічного підрозділу провели поглиблене вивчення агрономічних руд УСРР. За результатами проведеної роботи надруковано праці співробітників геологічного підрозділу ЦАХЛ, які надавали повний нарис родовищ вапняків України, багато цінного матеріалу щодо з'ясування загальних та промислових запасів фосфоритів Поділля, гіпсів Артемівської округи, родовищ глауконітових пісків тощо. Роботи технологічного підрозділу за цей період не розгорнулися в достатній мірі, а окремі досліді з термічної обробки фосфоритів та глауконітових пісків за браком потрібного технічного устаткування не дали бажаних наслідків.

Співробітники відділу ґрунтознавства під керівництвом Г. Г. Махова проводили детальне дослідження типів ґрунтів

окремих округ УРСР, працювали над складанням ґрунтових мап і агрономічної характеристики досліджуваних ґрунтів. Упродовж 1928–1930 рр. науковцями розпочато і почасти закінчено дослідження ґрунтів Вінницької, Тульчинської, Сталінської, Проскурівської, Луганської, Маріупольської округ, радгоспу ім. Котовського, Кіс Озівського узбережжя плантацій Махортресту, Зернотресту (фонд Півдня України). Визначення механічного та хімічного складу ґрунтів зазначених округ проводили у підрозділі фізико-хімії ґрунту. Підрозділ мікробіології розгорнув роботу в напрямі вивчення азотобактеру як фіксатора вільного азоту повітря та як індикатора потреби ґрунту в угноєнні. Поруч з цим проводилися дослідження нітрифікаторів та денітрифікаторів у ґрунті на тлі внесення органічних речовин (солома, гній) та різних удобрень.

Отже, невеликий огляд роботи окремих структурних підрозділів ЦАХЛ відображає загальний напрям дослідницької діяльності установи під керівництвом О. Т. Калачикова. Як видно, крім проведення хімічного аналізу ґрунту, рослин і добрив, а також виконаних робіт контрольного характеру, в установі розгорнуто й науково-дослідну роботу в галузі агрономічної хімії [4]. Науковий колектив в своїй дослідницькій роботі охопив низку актуальних питань, пов'язаних з вирішенням проблеми азоту, фосфоритування та вапнування ґрунтів, використання відходів як добрива, зберігання гною тощо [3, с. 11]. Результати проведеної роботи викладено у наукових працях: Б. М. Левантівської «Вплив угноєнь та обробки на активування азотобактеру в ґрунті», О. Т. Калачикова «Біологічне вбирання мінеральних форм азоту в ґрунті на тлі внесення азотових угноєнь», Л. П. Гармаша «Мінералізація азоту торфу», О. І. Душечкіна «Форми фосфорової кислоти в ґрунті», М. Я. Яковенка «Вплив гіпсу на розчинність P2O5 фосфориту при компостуванні з торфом», О. Т. Калачикова «Біологічне вбирання та мобілізація кальцію в ґрунті».

Крім лабораторних робіт проводилася ще низка вегетаційних та польових дослідів, спрямованих на з'ясування питань, пов'язаних з взаємодією ґрунт-угноєння-рослина. З питань ґрунтознавства надруковано праці: І. Й. Канівець «Матеріали дослідження ґрунтів у межах Згурівського району Прилуцької Округи», Г. Г. Махов «Основні моменти генези і географії лісових ґрунтів України та облік їх у картографічній та агрономічній роботі», В. І. Крокос «Ґрунтотворчі породи» та В. П. Кавалерідзе «Попередній нарис про ґрунти Сталінської Округи». У геологічному підрозділі плідно працювали і підготували праці Р. Р. Вуржиківський, Н. В. Думитрашко, Л. В. Попов, М. М. Пухтинський, І. Г. Рождественський, М. В. Фремд та Р. М. Палій. Чималу роботу, пов'язану з проведенням контрольно-аналітичної роботи з агрохімії провели фахівці Л. П. Цеслінська і Е. Д. Манзон, асистенти З. Д. Стародуб, Р. В. Ландау, В. П. Полякова та ін. За період двохрічної діяльності Центральної агрохімічної лабораторія випустила 8 збірників наукових праць з питань агрономічної хімії, ґрунтознавства та геології (агрономічні руди). Крім наукових праць, з метою популяризації хімізації сільського господарства, співробітниками установи надруковано навесні 1930 р. п'ять брошур з питань застосування мінеральних добрив, зберігання гною та використання торфу на угноєнь.

Варто зазначити і про налагодження керівництвом ЦАХЛ співпраці з іншими науково-дослідними

установами, зокрема з Всесоюзним НДІ угноєнь (Москва) та його Українською філією (Харків), агрохімічним відділом УНІЦ, Укргеолкомом, мікробіологічною секцією ВУАН, кафедрою рільництва Київського СГІ тощо. Також діяльність ЦАХЛІ була пов'язана з роботою усіх дослідних станцій НКЗС УРСР та низки господарських організацій (Коксобензолом, Махортгестом та ін.). Налагодження тісної співпраці з іншими науково-дослідними установами і господарськими організаціями, значною мірою сприяло правильному розумінню практичних вимог виробництва та їх задоволення. Проте поряд з досягненнями в науково-дослідній роботі ЦАХЛІ, мали місце і певні труднощі та недоліки, що гальмували запровадження деяких нових методів у роботі. Зокрема, це брак фінансування, недостатня кількість висококваліфікованих працівників та ін.

У процесі своєї роботи ЦАХЛІ намагалася виносити результати своєї діяльності на огляд науковців та громадськості, представляючи доповіді на загальних професійних зібраннях. У подальшому планувалося розробити детальний п'ятирічний план роботи, орієнтований до вимог реконструкції сільського господарства УРСР. У зв'язку з перебудовою науково-дослідної мережі УСРР у 1931 р., структура лабораторії реформувалася у напрямі її перетворення у Всеукраїнський науково-дослідний інститут сільськогосподарського ґрунтознавства та хімізації сільського господарства [5, с. 39].

Підсумовуючи двохрічну науково-дослідну роботу Центральної агрохімічної лабораторії, очолювану Олександром Тихоновичем Калачиковим у 1930–1931 рр., варто зупинитись на певних моментах. Незважаючи на досить несприятливу матеріальну базу, науковому колективу ЦАХЛІ вдалося розгорнути активну роботу з вивчення агрономічної якості добрив, методики агрохімічного дослідження, агрономічних руд України та в галузі ґрунтознавства. Налагодження виробничих зв'язків, видання наукових робіт, ініціювання і проведення нарад, з'їздів з питань агрономічної хімії та удобрень сприяло поступовому запровадженню єдиної методики агрохімічних досліджень на сільськогосподарських дослідних стаціях. Центральна агрохімічна лабораторія формувалася як науково-дослідний центр, навколо якого концентрувалася агрохімічна робота в Україні. Утворився колектив висококваліфікованих дослідників-агрохіміків з подальшими планами щодо підготовки нових кадрів фахівців у галузі агрономічної хімії.

#### Список використаних джерел

1. Вергунов В. А. Історія аграрної науки, освіти і техніки в Україні: ретросп. наук.-доп. бібліогр. показч. автореф. дис., вид. та публ., підготовлених у Центрі історії аграр. науки ДНСГБ НААН (2001–2011 рр.) / В. А. Вергунов; НААН, ДНСГБ; наук. ред. В. А. Вергунов. – К., 2011. – 384 с. – (Кн.50).
2. Архів Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – Ф. Професорсько-викладацький склад. Звільнені 1972 р. – Спр.29 Калачиков Олександр Тихонович (01.10.1951–13.09.1971). – 86 арк.
3. Калачиков О. Т. Коротка характеристика двохрічної роботи Центральної агрохімічної лабораторії НКЗС УРСР / О. Т. Калачиков // Короткий звіт про роботу Центральної агрохімічної лабораторії за період V.1928–I. 1930 року / Центральна агрономічна лабораторія; [відп. ред. О. Т. Калачиков]. – К., 1930. – Вип.9. – С.5–16.
4. Короткий звіт про роботу Центральної агрохімічної лабораторії за період V.1928–I. 1930 року / Центральна агрономічна лабораторія; [відп. ред. О. Т. Калачиков]. – К., 1930. – Вип.9. – 170 с.

5. Агроґрунтознавство в Україні (1930–1941 рр.). Частина 1 (1930–1935): зб. док. і матеріалів / УААН, ДНСГБ; уклад.: В. А. Вергунов, О. М. Пильтай; наук. ред. В. А. Вергунов. – К., 2007. – 200 с.

#### References

1. Verhunov V. A. Istoriya ahrarnoyi nauky, osvity i tekhniki v Ukraini: retrosp. nauk.–dop. bibliogr. pokazhch. avtoref. dys., vyd. ta publ., pidhotovlenykh u Tsentri istoriyi ahrar. nauky DNS-HB NAAN (2001–2011 rr.) / V. A. Verhunov; NAAN, DNS-HB; nauk. red. V. A. Verhunov. – K., 2011. – 384 s. – (Kn.50).
2. Arkhiv Kyivivs'koho natsional'noho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. – F. Profesors'ko-vykladats'kyi sklad. Zvil'neni 1972 r. – Spr. 29 Kalachykov Oleksandr Tykhonovych (01.10.1951–13.09.1971). – 86 ark.
3. Kalachykov O. T. Korotka kharakterystyka dvokhrichnoyi roboty Tsentral'noyi ahrakhimichnoyi laboratoriyi NKZS URSR / O. T. Kalachykov // Korotkyi zvit pro robotu Tsentral'noyi ahrakhimichnoyi laboratoriyi za period V.1928–I. 1930 roku / Tsentral'na ahronomichna laboratoriya; [vidp. red. O. T. Kalachykov]. – K., 1930. – Vyp.9. – S.5–16.
4. Korotkyi zvit pro robotu Tsentral'noyi ahrakhimichnoyi laboratoriyi za period V.1928–I. 1930 roku / Tsentral'na ahronomichna laboratoriya; [vidp. red. O. T. Kalachykov]. – K., 1930. – Vyp.9. – 170 s.
5. Ahrogruntoznavstvo v Ukraini (1930–1941 rr.). Chastyna 1 (1930–1935): zb. dok. i materialiv / UAAN, DNS-HB; uklad.: V. A. Verhunov, O. M. Pyl'tay; nauk. red. V. A. Verhunov. – K., 2007. – 200 s.

*Yatsentiy B. R., applicant, National Scientific Agricultural Library of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine (Ukraine, Kyiv), dmsgb\_uaan@ukr.net*

#### The Activity of O. T. Kalachykov as Head of the Central Agrochemical Laboratory

*Scientific and organizational measures in the field of agricultural chemicalization of the Ukrainian SSR, applied in the late 20s. XX century are revealed by using historical and scientific analysis. In order to develop complexity in conducting agrochemical researches the supreme control institutions – Central Agrochemical Laboratory was established. Under the direction of Professor O. Dushechkin and later O. Kalachykov research work was to study the establishment of agrochemical researches methods of soil fertility and favorable identify to the culture of a certain ratio of nutrients and their forms in fertilizers. The different types of Ukrainian soils, agronomic ores, production wastes and the technical and economic efficiency of different fertilizers on distinguishing soils of the USSR were studied. The achievements in the field of agricultural chemistry were strewn through scientific publications, training courses, reports and so on.*

**Keywords:** chemicalization, agriculture, investigation, fertilizers, influence, soil, efficiency, crops.

*Яцентий Б. Р., соискатель, Национальная научная сельскохозяйственная библиотека Национальной академии аграрных наук Украины (Украина, Киев), dmsgb\_uaan@ukr.net*

#### Деятельность А. Т. Калачикова как руководителя Центральной агрохимической лаборатории

*С помощью историко-научного анализа раскрыты научно-организационные мероприятия в области химизации сельского хозяйства УССР, которые были применены в конце 20-х гг. XX в. С целью налаживания комплексности в проведении агрохимических исследований создано наивысшее контрольное учреждение – Центральную агрохимическую лабораторию. Под руководством профессора А. И. Душечкина, а затем А. Т. Калачикова научно-исследовательская работа учреждения заключалась в изучении методов агрохимического исследования плодородия почвы и благоприятных для развития сельскохозяйственных растений соотношений отдельных питательных элементов в удобрениях и почве. Проводились исследования различных типов почв, агрохимических руд, отходов производства и технической и экономической эффективности различных удобрений на отличительных типах почв УССР. Достижения в области агрохимии популяризировались через научные издания, проведение курсов, докладов и др.*

**Ключевые слова:** химизация, сельское хозяйство, исследования, удобрения, влияние, почва, эффективность, сельскохозяйственные культуры.

\* \* \*